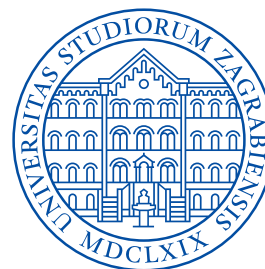




GODINA

VETERINARSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU 1919-2019



Ljetopis Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za ak. god. 2018./2019.

Izdavač

©Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, 10000 Zagreb,
web stranica: <http://www.vef.unizg.hr/>

Za izdavača

prof. dr. sc. Nenad Turk, dekan

Glavni urednik

prof. dr. sc. Željko Pavičić

Tehnički urednik

Marko Poletto, dr. med. vet.

Urednički odbor

prof. dr. sc. Željko Pavičić

prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin (Odjel za animalnu proizvodnju i biotehnologiju)
izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir (Odjel za temeljne prirodne i pretkliničke znanosti)
izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec (Odjel za veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane)
izv. prof. dr. sc. Nino Maćešić (Odjel klinika)
dr. sc. Vesna Špac

Lektorica

Dijana Savić, prof.

Fotografije

Alen Bregeš, dr. med. vet.

Tisak

Tiskara Zelina d.d.

Naklada

400 primjeraka

Izdanje

Zagreb, studeni 2019.

ISSN

1333-8358



Dekanski kolegij u užem sastavu ak. god. 2018./2019., s lijeva nadesno, prvi red: izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić (prodekanica za kontrolu kvalitete), izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj, Dipl. ECVP (prodekanica za integrirani studij i studente) i prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger (prodekanica za financijsko poslovanje i investicije). Drugi red: prof. dr. sc. Ljubo Barbić (prodekan za kadrovske resurse, organizaciju i upravljanje), prof. dr. sc. Juraj Grizelj (prodekan za međunarodnu suradnju i studij na engleskom jeziku), prof. dr. sc. Nenad Turk (dekan) i izv. prof. dr. sc. Dean Konjević, Dipl. ECZM (prodekan za znanost, poslijediplomske studije i cjeloživotno učenje).

Sadržaj

Riječ dekana	6
Riječ glavnog urednika	8
1. Kratak pregled povijesti Fakulteta	11
2. Fakultet u ak. god. 2018./2019.	35
3. Položaj i ustroj Fakulteta	57
4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva	69
5. Život na Fakultetu	199
6. Umirovljeni profesori	209
7. U spomen	213
8. Bibliografija Fakulteta	219
9. Članovi povjerenstava Fakultetskog vijeća i povjerenstva dekana	235
10. Dodaci	237



Riječ dekana



Poštovani,
iznimno mi je zadovoljstvo da kao 36. dekan u povijesti Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu imam osobitu čast i zadovoljstvo predstaviti Vam *Ljetopis* povodom 100. obljetnice osnutka i djelovanja naše prestižne visokoobrazovne ustanove. Moja je radost tim veća što u ovom trenutku 100. obljetnicu slavimo u godini kada obilježavamo i 350. obljetnicu osnutka Sveučilišta u Zagrebu, čija smo ponosna sastavnica. Ove godine, prigodom obilježavanja naše velike obljetnice, već tradicionalni *Ljetopis* izlazi pred lice čitatelja u potpuno novom ruhu te, sadržajno i vizualno osvježen, daje pregled najvažnijih zbivanja u nastavnom, znanstvenom i stručnom radu Fakulteta, njegovih djelatnika i studenata.

Kao čelnik ustanove, dužnost mi je ustvrditi da je uprava Fakulteta marljivo nastavila rad na projektima započetima u protekloj akademskoj godini, a pokrenut je i niz novih aktivnosti na domaćem i međunarodnom planu. Opširan pregled svih zbivanja i aktivnosti prikazan je u poglavljima koja slijede, stoga ću u uvodnom dijelu spomenuti samo one koji su se svojom važnošću istaknuli u ak. god. 2018./2019.

Najvažniji događaj u protekloj godini, a usuđujem se reći i u povijesti Fakulteta, jest organizacija 32. godišnje skupštine Europske udruge za visoku veterinarsku naobrazbu (EAEVE) u Zagrebu, koja se održala od 29. svibnja do 1. lipnja 2019. godine. Na skupštini je sudjelovalo više od 250 rektora i dekana iz preko 40 zemalja Europe i svijeta. Osim većine europskih sveučilišta i fakulteta na skupštini su sudjelovala i najvažnija veterinarska udruženja (WVA, FVE, AVMA, AAVMC, EBVS) te izaslanici iz Rusije, Ukrajine, Južne Koreje, Tajlanda, Australije i Novog Zelanda. Hrvatska je tako postala prva mala zemlja koja je imala čast organizirati ovaj prestižni europski skup, a Zagreb je nastavio respektabilan niz gradova organizatora (Istanbul 2015., Uppsala 2016., London 2017., Hannover

2018.). Ovim besprijekorno organiziranim događajem Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu započeo je obilježavanje svoje 100. obljetnice. Pod uredničkom palicom glavnog urednika prof. dr. sc. Željka Pavičića u isto je vrijeme izdana i monografija *100 godina Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu* na engleskom jeziku. Ovih je dana monografija objavljena i na hrvatskom jeziku. Detaljnim kronološkim prikazom svih relevantnih zbivanja od osnutka našega fakulteta 1919. godine, riječju i slikom, odano je priznanje svim našim prethodnicima koji su nas zadužili svojim djelovanjem, ali i svim suvremenicima i današnjim djelatnicima i studentima.

Nastavna je novina da je po prvi put u ak. god. 2018./2019. uveden i održan novi predmet obvezne jezgre studijskoga programa na hrvatskom i engleskom jeziku pod imenom *Komunikacijske vještine u veterinarskoj medicini*. Time je Veterinarski fakultet počeo s uvođenjem novih predmeta radi podizanja intelektualnih vještina studenata veterinarske medicine (*soft skills*).

Ak. god. 2018./2019. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisao je treću generaciju stranih studenata na Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij veterinarske medicine na engleskom jeziku. Po prvi je put tada ispunjena kvota od 25 upisanih studenata, a to smo postigli i u rujnu 2019. godine za četvrtu generaciju studenata i za ak. god. 2019./2020.

Od investicijskih aktivnosti ističem izgradnju novog ulaza i porte Fakulteta iz ulice Charlesa Darwina. Tako je, nakon nove vanjske ograde koja je izgrađena prošle godine, dovršena i druga faza uređenja južnog ulaza u Fakultet. Preostaje realizacija treće faze – uređenje južnog parkirališta s 50 novih parkirališnih mjesta i sanacija prilaznih cesta ostatku kampusa.

Nabavljen je i isporučen novi RTG i CT uređaj za Zavod za rendgenologiju, ultrazvučnu dijagnostiku i fizikalnu terapiju u vrijednosti većoj od dva i pol milijuna kuna, koji će znatno poboljšati učin-

kovitost dijagnostike Sveučilišne veterinarske bolnice. Također, za Kliniku za unutarnje bolesti nabavljen je uređaj nove generacije za ultrazvučni pregled srca vrijedan gotovo milijun kuna.

Svjesni potrebe za napretkom, i u ustroju i organizaciji Fakulteta, Fakultetsko je vijeće u protekloj akademskoj godini donijelo Pravilnik o ustroju i sistematizaciji radnih mjesta Veterinarskoga fakulteta, koji je Senat Sveučilišta u Zagrebu potvrdio. Nakon gotovo 17 godina Fakultet konačno ima cjelovit temeljni dokument na kojemu može graditi daljnji razvoj.

U upravljanju ljudskim potencijalima i stručnoj djelatnosti važno je istaknuti da je u ak. god. 2018./2019. po prvi put uveden program *Internship*, kao preduvjet europskih specijalističkih programa. Uspostava takvog programa, po uzoru na vodeće svjetske ustanove u obrazovanju doktora veterinarske medicine, postat će i ostati trajna vrijednost našega fakulteta.

U ak. god. 2018./2019. Veterinarski je fakultet osigurao i znatna financijska sredstva iz strukturnih fondova. Za financiranje su odobrena dva projekta iz poziva Europskog socijalnog fonda: *Internacionalizacija visokog obrazovanja – Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku* ukupne vrijednosti 1.701.542,72 kn, koji će trajati dvije godine i *Razvoj visokoobrazovnih standarda zanimanja, standarda kvalifikacije i unaprjeđenje integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine uz primjenu HKO-a na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu* ukupne vrijednosti 3.932.338,51 kn, koji će trajati tri godine. Time je Fakultet napravio važan iskorak u privlačenju i apsorpciji europskih izvora financiranja.

U potpunosti svjestan nemogućnosti predstavljanja svih zbivanja u protekloj godini u kratkoj uvodnoj riječi, upućujem čitatelje da *Ljetopis* iščitaju u potpunosti i uvjere se u bogatstvo sadržaja i slikovnog materijala koji su rezultat brojnih aktivnosti svih njegovih djelatnika i studenata u ak. god. 2018./2019. Kao *primus inter pares*, od srca zahvaljujem svima na rezultatima u protekloj akademskoj godini i, uz čestitku svim djelatnicima i studentima na stotoj obljetnici Fakulteta, želim jednako uspješnu novu, 2019./2020. akademsku godinu.

prof. dr. sc. Nenad Turk

Riječ glavnog urednika



Poštovani,

prvi tiskani *Ljetopis Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu* objavljen je ak. god. 2000./2001., a tri godine kasnije počeo se publicirati i na mrežnim stranicama Fakulteta kako bi se široj javnosti pružio pregled najvažnijih zbivanja iz nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti Fakulteta. Uz manje sadržajne izmjene, do danas se *Ljetopis* formatom nije mijenjao, pa je Uprava fakulteta odlučila da se u godini obilježavanja stote obljetnice osnutka i djelovanja Fakulteta objavi u novom, redizajniranom izdanju. Odlukom dekana, prof. dr. sc. Nenada Turka iz srpnja 2019. godine, kao novoimenovanom glavnom uredniku povjereno mi je da osmislim novu koncepciju *Ljetopisa* te da izaberem i imenujem članove uredničkog odbora koji će sudjelovati u pripremi, uređivanju i tiskanju *Ljetopisa* za ak. god. 2018./2019.

Polazeći od osnovne pripreme prigodnog broja *Ljetopisa*, nakon uvodne riječi dekana i glavnog urednika prikazan je kratak pregled povijesti Fakulteta od njegova osnivanja i stvaranja na današnjoj lokaciji u Heinzelovoj ulici, razvoj nastavne, znanstvenoistraživačke i stručne djelatnosti te intenzivan rad na prepoznatljivosti Fakulteta u okviru međunarodno priznatih veterinarskih visokih učilišta u Europi i šire. U kraćim crtama opisan je i sustav upravljanja kvalitetom, kao bitna odrednica Fakulteta u njegovoj novijoj povijesti, a naveden je i razvoj studentskih udruga, sudjelovanje zaposlenika i studenata u izvannastavnim aktivnostima, uspješnost u organizaciji različitih manifestacija i bogata izdavačka djelatnost Fakulteta.

U drugoj cjelini objedinjena su koncizna i jasna izvješća svih prodekana, Ureda za EU projekte i Ureda za međunarodnu suradnju, kao i cjelovita izdavačka djelatnost Fakulteta u ak. god. 2018./2019., što je u dosadašnjim ljetopisima bilo detaljizirano u više poglavlja.

U ovom *Ljetopisu* posebno je značenje pridano organizacijskoj strukturi Fakulteta, sa željom da se prigodom stote obljetnice

istaknu svi djelatnici. Stoga su u okviru treće cjeline pojedinačno istaknuti djelatnici dekanata, tajništva Fakulteta, računovodstva i Središnje knjižnice, a zatim su posebno opisani muzeji i zbirke, Sveučilišna veterinarska bolnica i znanstveno-nastavni poligoni Fakulteta.

U četvrtoj su cjelini istaknuti svi djelatnici klinika i zavoda, a nakon toga slijedi opis najznačajnijih nastavnih, znanstvenih i stručnih aktivnosti ustrojbenih jedinica u protekloj akademskoj godini. Ovdje je ukratko naveden i rad Središnje knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva.

U petoj su cjelini opisani svi važni događaji organizirani na Fakultetu u okviru rada udruga, uključujući organizaciju već tradicionalnih manifestacija, poput Noći muzeja, Festivala znanosti i Dana otvorenih vrata Fakulteta.

Novu cjelinu *Ljetopisa* čine životopisi umirovljenih profesora Fakulteta, a zatim se, kao i ranijih akademskih godina, s posebnim pijetetom opraštamo od naših dragih profesora i znanstvenika koji su nas zauvijek napustili.

Osmu cjelinu čini bibliografija Fakulteta koja je raščlanjena na udžbenike/knjige ili poglavlja u udžbenicima/knjigama, zatim na znanstvene radove citirane u bazama SCOPUS/Web of Science/Medline te na ostale znanstvene radove i ostale radove, pri čemu je u obzir uzeta raspodjela radova kako su ih prema predlošku priredili autori ustrojbenih jedinica.

Posljednji dio *Ljetopisa* čini popis članova povjerenstava Fakultetskog vijeća i povjerenstava dekana te dodaci s tabličnim prikazom svih podataka povezanih s izvješćima prodekana (popis diplomiranih studenata te kandidata koji su doktorirali i magistrirali, kao i popis održanih tečajeva cjeloživotnog učenja u ak. god. 2018./2019. i dr.).

Ljetopis obiluje mnoštvom fotografija, čime smo i slikom željeli prikazati važne detalje iz bogate povijesti Fakulteta, sadašnje djelatno-

sti njegovih ustrojbenih jedinica i sva važna događanja kojima smo obilježili stoljeće postojanja naše institucije.

Zahvaljujem svima koji su sudjelovali u pripremi ovog *Ljetopisa* i na taj način zabilježili još jednu godinu fakultetske povijesti, na ponos naših prethodnika te svih današnjih zaposlenika i studenata koji su imali čast biti dionicima sto godina djelovanja Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

prof. dr. sc. Željko Pavičić



SVEUČILISTE U ZAGREBU
VETERINARSKI FAKULTET

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta

Osnivanje Fakulteta

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu javno je visoko učilište koje ustrojava i izvodi diplomatske i poslijediplomske sveučilišne studije, znanstveni i visokostručni rad u području biomedicine i zdravstva, polju veterinarske medicine, te programe cjeloživotnog obrazovanja doktora veterinarske medicine i drugih srodnih struka. Sa svojom stoljetnom tradicijom i izgrađenim kriterijima izvrsnosti jedan je od najstarijih fakulteta u Republici Hrvatskoj te nedjeljiv od razvoja veterinarske profesije na području Hrvatske. Nastao je iz Veterinarske visoke škole koja je osnovana 1919. godine u Zagrebu. Ideje za osnivanje veterinarskog učilišta u Zagrebu pojavljuju se već četrdesetih godina 19. stoljeća, kada još cijela jugoistočna Europa nema niti jedne veterinarske škole. Zahtjevi austrijskim vlastima da odobre osnivanje veterinarske visoke škole u Hrvatskoj neprestano su odbijani, kao i u drugim slavenskim zemljama pod Austro-Ugarskom Monarhijom sve do njene propasti.



Zemaljska potkivačka škola u Savskoj cesti br. 16. početkom 20. stoljeća. Na slici se nalaze polaznici potkivačke škole s nastavnim i tehničkom osobljem (arhiva Fakulteta).

Osnivanje Veterinarske visoke škole u Zagrebu javlja se neposredno nakon raspada Monarhije, kada je nestalo političke zapreke njezinu osnivanju. Najveće zasluge za osnivanje Veterinarske visoke škole pripadaju Eugenu Podaubskom, tadašnjem ravnatelju Zemaljske potkivačke škole koji je na odboru Hrvatsko-slavonskog veterinarskog društva krajem 1918. godine podnio prijedlog o njezinu osnivanju, a povjerenik za prosvjetu i vjere dr. sc. Milan Rojc osobno se založio za upravnu provedbu osnivanja te škole u djelo. Tako je Uredbom koju je 31. kolovoza 1919. godine propisao regent Aleksandar Karađorđević

osnovana Veterinarska visoka škola u Zagrebu, čime je ostvarena davna želja i potreba hrvatskog naroda da dođe do vlastite visoke veterinarske obrazovne institucije.

Veterinarskoj visokoj školi dodijeljena je dvokatnica Zemaljske potkivačke škole i dvorišna zgrada na Savskoj cesti br. 16 u koju su smješteni novoosnovani zavodi i klinike. Neke od njih nije bilo moguće smjestiti u prvobitne dvije zgrade, pa se od samoga početka prionulo gradnji



Glavna zgrada Veterinarske visoke škole (1919. – 1924.), odnosno Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (1924. – 1959.). Danas je to jedna od triju lokacija na kojima djeluje Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu (arhiva Fakulteta).



Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu u Savskoj cesti br. 16. U pozadini je glavna zgrada, a u sredini se vidi krov zgrade bivše potkivačke škole. Ispred su kliničke zgrade Fakulteta (arhiva Fakulteta).

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta

provizornih prostorija, sa zadaćom da se u Zagrebu pronade prikladnija lokacija za gradnju suvremenog veterinarskog učilišta.

Ukazom regenta Aleksandra Karađorđevića od 17. lipnja 1920. godine javnim redovitim profesorima imenovani su Eugen Podaubsky, dr. sc. Petar Gjurić i Jaroslav Sakař, a do sredine 1922. godine dr. sc. Lovro

Bosnić, dr. sc. Stjepan Plasaj, dr. sc. Fran Zavrnik, Ljudevit Jurak i Mile Rajčević.

Time je, uz ranije imenovane profesore, kompletirana prva generacija profesora koju su činili najistaknutiji veterinari iz svih krajeva tadašnje države, a samo je profesor Ljudevit Jurak bio liječnik.



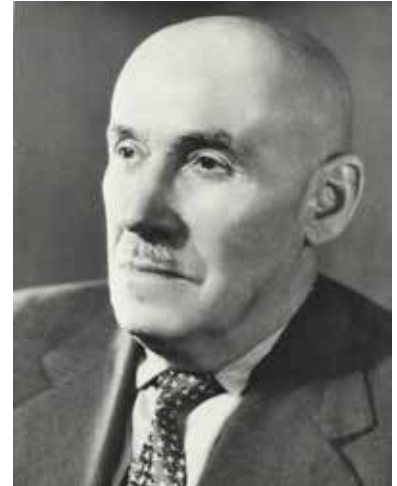
Prof. Eugen Podaubsky (1869. – 1935.)



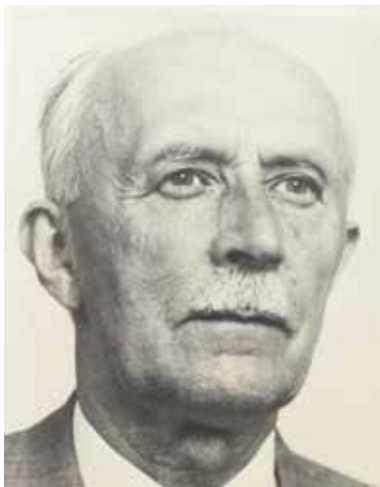
Prof. dr. sc. Petar Gjurić (1887. – 1962.)



Prof. dr. sc. Stjepan Plasaj (1886. – 1932.)



Prof. dr. sc. Fran Zavrnik (1888. – 1963.)



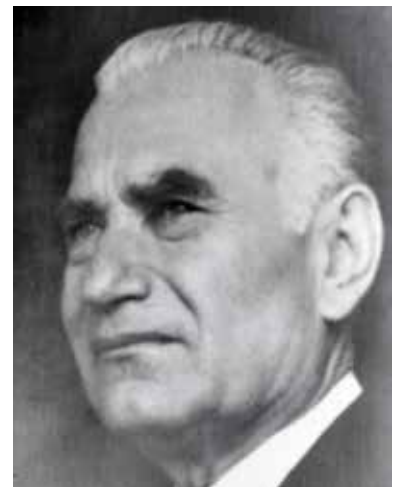
Prof. Jaroslav Sakař (1883. – 1963.)



Prof. dr. sc. Lovro Bosnić (1886. – 1969.)



Prof. Ljudevit Jurak (1881. – 1945.)



Prof. Mile Rajčević (1878. – 1941.)

Zaklada Veterinarskog fakulteta

U razvoju Fakulteta važnu ulogu imala je Zemaljska veterinarska zaklada Hrvatske i Slavonije. Ta je Zaklada osnovana Zakonom o uređenju veterinarstva u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji od 27. kolovoza 1888. godine. U Zakladu su ulazile novčane kazne za veterinarsko-redarstvene prekršaje i dr. U godinama koje su slijedile sabrana je milijunska svota, a bila je namijenjena budućem veterinarskom učilištu.

Ubrzo nakon početka rada Fakulteta nastao je spor oko Zemaljske veterinarske zaklade u Zagrebu. Veterinarska je zaklada, naime, rješenjem tadašnjeg Ministarstva poljoprivrede i voda od 1. travnja 1925. godine prenesena u Beograd i njezina su sredstva trošena nenamjenski, odnosno protivno osnovnim zadatcima Zaklade, što je izazvalo opravdano negodovanje veterinarskih krugova u Hrvatskoj. Nakon višekratnog traženja Fakulteta da se Zaklada vrati u Zagreb i posebnim zalaganjem pojedinaca u tiskovinama (prof. dr. sc. Lovro Bosnić) konačno je Zakonom o Banskoj upravi od 7. studenoga 1929. godine uprava Zemaljske veterinarske zaklade prenesena na Bansku upravu u Zagrebu, a rješenjem Ministarstva poljoprivrede i voda od 23. prosinca 1929. godine preostala je imovina Zaklade iz Beograda vraćena Banskoj upravi savskoj u Zagrebu. Imovinu Zaklade Fakultet je plodonosno uložio u nekretnine. Iz prihoda Zaklade osnovan je i izdavan fakultetski časopis *Veterinarski arhiv* (1931.), nabavljeni su kompletna oprema za Zavod za rendgenologiju te različiti uređaji i literatura za druge zavode, davana je pomoć za istraživanja i specijalizaciju, a nabavljeno je i poljoprivredno dobro Zavoda za stočarstvo (1940.). Nakon 1945. godine prihodi od Zaklade bili su maleni i koristili su se uglavnom za pomoć *Veterinarskom arhivu*. Zakonom o nacionalizaciji najamnih zgrada i građevinskog zemljišta, koji je stupio na snagu 26. prosinca 1958. godine, Fakultet je nepovratno izgubio sve Zakladne nekretnine. Ostalo je samo poljoprivredno dobro koje je Fakultet zbog nemogućnosti održavanja prvo dao u zakup, a zatim 1970. godine prodao i sredstva iskoristio za osuvremenjivanje nastavnog procesa.

Značenje Fakulteta po veterinarsku farmakologiju i osnivanje veterinarskih ambulanti

Tridesetih godina XX. stoljeća započinju na Fakultetu dvije značajne aktivnosti koje su obilježile veterinarsku djelatnost na ovim prostorima. Jedna je svakako osnivanje Veterinarske eksperimentalne stanice koja je proizvodila veterinarske lijekove i cjepiva, a druga inicijativa za osnivanje ambulantnog veterinarstva.

Suradnjom Zavoda za mikrobiologiju i higijenu Veterinarskog fakulteta i Ministarstva poljoprivrede u Beogradu 30. siječnja 1933. godine osnovana je Veterinarska eksperimentalna stanica Ministarstva poljoprivrede Zagreb. Za to je osobito bio zaslužan prof. dr. sc. Josip Ježić koji je u svojstvu predstojnika želio proširiti područje djelovanja i rada Zavoda, s ciljem dokazivanja prednosti državne proizvodnje bioloških i kemijsko-farmaceutskih preparata nad privatnom proizvodnjom. Prof. dr. Ježić postigao je takve uspjehe da je eksperimentalna stanica u to vrijeme za praktično veterinarstvo predstavljala jednu od najvećih senzacija u staroj Jugoslaviji. Polazeći od pretpostavke da seljak nije u mogućnosti platiti lijek po cijenama



Prof. dr. sc. Josip Ježić (1899. – 1981.), hrvatski veterinar, mikrobiolog, imunolog i epizootiolog. Nastavnik na Fakultetu (1925. – 1940.), osnivač i prvi predstojnik Veterinarske eksperimentalne stanice Ministarstva poljoprivrede u Zagrebu (1933. – 1940.) (arhiva Hrvatskog veterinarskog instituta).

kakve je postavila privatna proizvodnja, eksperimentalna stanica puštala je na tržište svoje lijekove po cijeni proizvodnih troškova, odnosno nekoliko puta jeftinije od privatnih proizvođača. Na taj način lijekovi su postali pristupačni i siromašnijim stočarima. Odlaskom prof. dr. sc. Josipa Ježića 1940. godine u novoosnovani Državni zavod za proizvodnju veterinarskih cjepiva i lijekova u Zemunu, pokraj Beograda, dolazi do reorganizacije eksperimentalne stanice izvan djelokruga nadležnosti Ministarstva poljoprivrede i odvajanja izvan prostora Veterinarskog fakulteta. U povijesti je više puta bila pod-



Djelatnici Veterinarske eksperimentalne stanice s prof. dr. J. Ježićem (treći slijeva) u Zavodu za nauku o zarazama Veterinarskog fakulteta sredinom tridesetih godina 20. stoljeća (arhiva Fakulteta).

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta



Prof. inž. dr. Otto Köster (1896. – 1954.), sveučilišni profesor (1926. – 1954.), predstojnik Kirurške klinike (1934. – 1954.), predstojnik poljoprivrednog dobra (1939 – 1954.), predstojnik Zavoda za stočarstvo (1939. – 1940. i 1945. – 1948.) i dekan Fakulteta (1948./1949.) (arhiva Fakulteta).

vrgnuta preustroju i promjeni naziva, a od 28. srpnja 1995. godine posluje pod imenom Hrvatski veterinarski institut, kao javni institut nad kojim Republika Hrvatska ima osnivačka prava.

Ideja o osnivanju ambulantnog veterinarstva u našoj zemlji proizašla je od prof. dr. inž. Otta Köstera. Naime, tada su klinike Veterinarskog fakulteta bile jedine veterinarske ustanove u Hrvatskoj, a veterinarske usluge još uvijek nisu bile dostupne većini vlasnika stoke u selu. Prof. dr. inž. Otto Köster po naobrazbi je bio inženjer šumarstva, doktor veterinarske medicine i inženjer agronomije, te je od početka svog rada na Kirurškoj klinici Veterinarskog fakultetu (1926.) razvi-

jao plodnu djelatnost koja je uz veterinarsku kirurgiju obuhvaćala i druge probleme našeg veterinarstva i stočarstva. Bio je duboko socijalno osviješten čovjek i uz to je pokazivao velike sklonosti za terenski praktični rad. Godinama je u slobodno vrijeme pružao besplatnu stručnu pomoć siromašnim seljacima svog zavičajnog kraja gornje Posavine. Pritom je tražio što kvalitetniji i efikasniji te siromašnom seljaku što pristupačniji način kojim bi se organizirao rad veterinar na terenu. Godine 1935. posjetio je Bugarsku u kojoj je upoznao ambulantni sustav „lečebnica“ profesora Georgija Pavlova i njihovu arhitekturu. Po povratku iz Bugarske, uz pomoć Dragutina Pozaića, tadašnjeg šefa Veterinarskog odsjeka Savske banovine, gradi prvu veterinarsku ambulantu u svom selu Oborovu i postaje ideolog ambulantnog veterinarstva u čitavoj Jugoslaviji. Taj Kösterov sustav došao je do punog izražaja tek u socijalističkoj Jugoslaviji koja je izgradila na tisuće veterinarskih bolnica i ambulanti.

Gradnja Fakulteta

Gradsko poglavarstvo 1938. godine u Heinzellovoj ulici, nasuprot gradske klaonice i sajmišta, ustupilo je pet hektara zemljišta za novu lokaciju Fakulteta. Izgradnja čitavog Fakulteta provodila se iz državnog budžeta, a kako sredstva nisu mogla biti osigurana odjednom, pristupilo se parcijalnom rješenju izgradnje po fazama.

U prvoj fazi, od 1938. do 1940. izgrađena je glavna zgrada Fakulteta, a u prvoj polovici 1941. godine i potpuno je uređena. U njoj su smješteni dekanat, glavna predavaonica, centralna knjižnica i četiri zavoda. U isto vrijeme uređen je park oko zgrade, izgrađena je osnova za priručni botanički vrt i postavljena ograda prema okolnim ulicama.

Druga faza izgradnje kompleksa zgrada teoretsko-eksperimentalnih zavoda započela je 1940. godine, ali je zbog ratnih zbivanja obu-



Prva veterinarska ambulanta u Oborovu. Do 1952. bila je samostalna ustanova pod veterinarskom upravom države, a zatim postaje sastavni dio Veterinarske stanice Dugo Selo (arhiva Fakulteta).



Početak izgradnje glavne zgrade Fakulteta. Fotografija je snimljena 24. svibnja 1938. godine (arhiva Fakulteta).



Detalj tijekom gradnje glavne zgrade Fakulteta 3. kolovoza 1938. godine (arhiva Fakulteta).



Dovršena glavna zgrada Fakulteta s izgrađenom ogradom prema Heinzeloj ulici i dijelu Planinske ulice. Fotografija je snimljena u rujnu 1940. godine (arhiva Fakulteta).

stavljena u proljeće 1942. godine. Ponovna izgradnja već započetih zgrada nastavljena je 1946. i završena 1952. godine, kada je završena i amfiteatralna predavaonica Zavoda za anatomiju, histologiju i embriologiju. Te je godine veći dio fakultetskih ustanova preseljen u nove zgrade u Heinzeloj ulici, pa je pitanje preseljenja i preostalog dijela Fakulteta postalo vrlo aktualno s obzirom da se nastava održavala na staroj i novoj lokaciji.

Treća faza obuhvaćala je izgradnju klinika Veterinarskog fakulteta, a započela je 1956. i većim dijelom završena 1959. godine. Sredi-

nom iste godine u izgrađene kliničke zgrade preselile su se preostale ustrojbene jedinice Fakulteta, osim Zavoda za rendgenologiju i fizikalnu terapiju, čija je zgrada u Heinzeloj ulici završena i opremljena potrebnom aparaturom 1962. godine.

Kampus Veterinarskog fakulteta jedinstvena je realizacija paviljonskog tipa u okviru Zagrebačkog sveučilišta i rijedak primjer integralnog ostvarenja jednog projektanta, akademika Zvonimira Vrkljana koji je osmislio i realizirao cjelinu tako velikog mjerila – od urbanističkog plana do detalja opreme. Zahvaljujući jedinstvenosti akademi-



Izvedba konstrukcije glavne zgrade Fakulteta u završnoj fazi. Fotografija je snimljena 12. kolovoza 1938. godine (arhiva Fakulteta).



Pogled na glavnu zgradu i dovršen kompleks zgrada zavoda prije početka gradnje klinika Fakulteta 1956. godine (arhiva Fakulteta).

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta



Završna faza izgradnje kliničke zgrade Fakulteta s uređenjem prilaznog puta 1959. godine (arhiva Fakulteta).

ka Vrkljana u njegovu oblikovanju, danas je kompleks Veterinarskog fakulteta zaštićeno kulturno dobro Grada Zagreba.

Radovi na održavanju Fakulteta provodili su se skromno do 2000. godine, kada započinje sustavno uređenje klinika, zavoda, laboratorija i predavaonica te nabavka suvremene opreme za provedbu nastavnog, znanstvenoistraživačkog i stručno-kliničkog rada. Te se aktivnosti, sukladno materijalnim mogućnostima, provode i danas.



Kampus Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu iz zraka.

Osnivanje i razvoj centara za suradnju s privredom

U svrhu intenziviranja suradnje stručnjaka Fakulteta s privredom na području čitave tadašnje Jugoslavije, tijekom šezdesetih godina XX. stoljeća na Fakultetu se formira nekoliko centara prema užim interesnim područjima. Oni su stručnjake uže specijalnosti okupljali u timski rad na problematici peradarske, svinjogojske i govedarske proizvodnje te na području razmnožavanja domaćih životinja i higijene namirnica animalnog podrijetla.

Centri su djelovali izvan sustava državnog proračuna, tj. na načelima samofinanciranja. U tom smislu sklapanje su ugovorne suradnje s privrednim subjektima za projektiranje objekata u stočarskoj i prehrambenoj proizvodnji, praćenju zdravstvenog stanja, provođenju profilaktičkih mjera u svrhu suzbijanja bolesti u intenzivnom uzgoju, uvođenju novih tehnologija u suvremenu stočarsku proizvodnju, poboljšanju reproduktivnih sposobnosti te učinkovitije hranidbe životinja u cilju povećanja proizvodnje i dr. Tako zamišljena i realizirana suradnja bila je obostrano korisna. S jedne su strane stručnjaci Fakulteta povećali dohodovnost, što je utjecalo na njegov razvoj, a ujedno su mu svojim stručnim kompetencijama u rješavanju najsloženije problematike dizali ugled, dok je s druge strane privreda unaprijedila svoju proizvodnju, što je utjecalo na kvantitetu i kvalitetu krajnjeg proizvoda te povećalo profit i bolju konkurentnost na domaćem i inozemnom tržištu.

Prvi je osnovan Centar za peradarstvo (1963.), zatim Centar za svinjogojstvo (1966.), Centar za reprodukciju (1969.), Centar za tehnologiju animalnih namirnica (1973.) i Centar za govedarstvo (1974.). Krajem 80-ih godina opća gospodarska situacija u tadašnjoj Jugoslaviji uzrokovala je pad interesa privrede za djelatnosti centara, zbog čega su započeli poslovati s gubitcima. Stoga je Fakultet morao sufinancirati centre, a kako u tom razdoblju zbog općeg stanja u dr-



Djelatnici Centra za peradarstvo 1969. godine (arhiva Fakulteta).

žavi nije bilo dovoljno sredstava za primarno poslovanje Fakulteta, to sufinanciranje nije moglo biti dugog vijeka. Kao posljedica toga, ukinuti su svi centri osim Centra za peradarstvo, koji se 1993. godine izdvaja iz Fakulteta i postaje podružnica današnjeg Hrvatskog veterinarskog instituta.

Nastavna djelatnost

U povijesti Fakulteta nastavni planovi i programi diplomskog studija veterinarske medicine često su osuvremenjivani i dopunjavani novim spoznajama i područjima veterinarske medicine, a takav se trend zadržao do današnjih dana. Značajne izmjene u nastavnom planu provodile su se gotovo svakih desetak godina i ranije, a posljednji nastavni plan izvodi se od ak. god. 2005./2006. Sukladno bolonjskoj reformi visokog obrazovanja, Veterinarski fakultet provodi Integrirani preddiplomski i diplomski studij veterinarske medicine koji traje šest godina, odnosno 12 semestara, kao i većina priznatih fakulteta u Europi. Program je osmišljen kao spoj temeljnih i zootehničkih predmeta te pretkliničkih i kliničkih veterinarskih predmeta, što pruža široko obrazovanje za obavljanje veterinarske djelatnosti. Studentu je prilikom upisa u petu godinu studija prema vlastitom izboru omogućen odabir triju mogućih usmjerenja: kućni ljubimci; higijena animalnih namirnica i javno zdravstvo te farmske životinje



Detalj vježbi iz parazitologije u vježbaonici Zavoda za farmakologiju i toksikologiju 1960-ih godina (arhiva Fakulteta).

i konji. Odabrano usmjerenje studija pruža ključna teorijska znanja i sve bitne praktične informacije i vještine u svakom od odabranih segmenata veterinarske djelatnosti, kao i o djelatnostima koje su s njom povezane. Poseban naglasak stavljen je na izgradnju studentskih kompetencija timskim radom u malim grupama. Studij završava



Detalj s nastave u vježbaonici Zavoda za anatomiju, histologiju i embriologiju 2000-tih godina.

polaganjem svih ispita te izradom i obranom diplomskog rada uz stjecanje najmanje 360 ECTS bodova.

Zanimanje doktora veterinarske medicine u Republici Hrvatskoj pripada grupi reguliranih profesija, stoga je studijski program usklađen s odrednicama Direktive 2005/36/EC, Europskog parlamenta i Vijeća o priznavanju stručnih kvalifikacija, kao i odredbama nacionalnog Zakona o reguliranim profesijama i priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija. Stjecanjem diplome doktora veterinarske medicine pruža se mogućnost nastavka školovanja na poslijediplomskom specijalističkom ili doktorskom studiju, odnosno uključivanja u programe cjeloživotnog učenja radi nadogradnje postojećih znanja u okviru stečenih kvalifikacija tijekom profesionalne karijere.

Integrirani preddiplomski i diplomski studij redovito se osuvremenjuje, tako da je od njegova uvođenja pa sve do ak. god. 2017./2018. Fakultetsko vijeće 13 puta prihvatilo izmjene i dopune studijskog programa. Izmjene se većinom odnose na osuvremenjivanje sadržaja kolegija, bolju raspodjelu broja predviđenih sati teoretske i praktične nastave te ažuriranje udžbeničke literature i nastavnika na kolegijima. Od ak. god. 2016./2017. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, sukladno dopusnici Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, provodi Integrirani preddiplomski i diplomski studij veterinarske medicine na engleskom jeziku po uzoru na hrvatski studij. Realizacijom studija veterinarske medicine na engleskom jeziku Veterinarski fakultet pokazao je da je sastavnica Sveučilišta u Zagrebu koja je strateške smjernice Sveučilišta, kao što je internacionalizacija, spremna provesti u djelo. Tako je ostvarena jedna od dugoročnih strateških smjernica koja Fakultetu osigurava dodatnu sigurnost za daljnju opstojnost i razvoj te priliku da se dodatno iskaže kao vodeća visokoškolska veterinarska institucija u regiji.

Poslijediplomska nastava u redovitu se djelatnost Fakulteta uvodi ak. god. 1961./1962., a bila je regulirana Zakonom iz 1960. godine.

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta



Detalj s nastave poslijediplomskog specijalističkog studija, smjer Bolesti i uzgoj domaćih mesojeda na Klinici za porodništvo 1970-ih godina (arhiva Fakulteta).

U početku ustroja poslijediplomskih studija polaznici su nakon pohađanja nastave, uspješno položenih ispita i izrade samostalnog rada mogli steći pravo na akademski naslov magistra. Prvo je ustrojen poslijediplomski studij iz smjerova Higijena i tehnologija živežnih namirnica animalnog porijekla u trajanju od dva semestra te Mikrobiologija i epizootiologija u trajanju od tri semestra. Vrlo brzo su osnovani i drugi poslijediplomski studiji, proširena organizacija poslijediplomske nastave na četiri semestra te postavljene jasne granice



Dogovor o održavanju radionice iz ortopedije u sklopu specijalističkog studija Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija s veterinarskom stomatologijom.

u odjeljivanju magisterija znanosti od magistra specijalista. Godine 1986. Fakultet je imao 13 ustrojenih programa poslijediplomskih studija za stjecanje magisterija znanosti te 11 programa za stjecanje magistra specijalista. Sukladno Zakonu o visokim učilištima iz 1993. godine, poslijediplomski studiji za znanstveno usavršavanje bili su ustrojeni kao dvogodišnji magistarski, odnosno trogodišnji doktorski studij s 14 smjerova. Raniji poslijediplomski specijalistički studiji ustrojili su kao trosemestralni, odnosno četverosemestralni studiji s deset smjerova. Spomenuti studiji mogli su se upisivati od ak. god. 1995./1996. do 2003./2004., kada se na osnovi Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju iz 2003. godine pristupa reorganizaciji poslijediplomskih studija prema Bolonjskom procesu.

Danas Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu provodi 16 programa poslijediplomskih specijalističkih studija u trajanju od tri, odnosno četiri semestra. Njihovim završetkom polaznik stječe akademski naziv sveučilišni specijalist magistar uz naznaku struke (univ. mag. med. vet.), sukladno nazivu studijskog programa. Fakultet također provodi sveučilišni doktorski studij Veterinarske znanosti kao jedini program na nacionalnom nivou koji omogućava poslijediplomsku doktorsku izobrazbu veterinaru, a traje tri godine, odnosno šest semestara. Završetkom dokorskog studija stječe se akademski stupanj doktor/doktorica znanosti iz područja biomedicine i zdravstva i znanstvenog polja veterinarska medicina (dr. sc.).

U studenome 2017. godine Veterinarskom je fakultetu za doktorski studij iz veterinarskih znanosti Agencija za znanost i visoko obrazovanje dodijelila oznaku i certifikat kvalitete na temelju reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih studijskih programa u području biomedicine i zdravstva, i to za visoke razine kvalitete u pogledu istraživačkih rezultata, infrastrukture i opremljenosti laboratorija.

Dosad su na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu diplomu stekli 8.099 doktora veterinarske medicine, 1.373 magistara (740 magistara znanosti i 633 magistara specijalista) i 1002 doktora znanosti koji su u značajnoj mjeri unaprijedili znanstveni potencijal naše domovine.

Cjeloživotno obrazovanje

Bitan segment djelatnosti Fakulteta je provedba tečajeva za trajnu izobrazbu veterinaru koji su organizirani u skladu s aktualnim temama iz područja veterinarske prakse. Pritom treba naglasiti da se Veterinarski fakultet vrlo rano uključio u organizaciju i održavanje tečajeva za stručno usavršavanje veterinaru. Prvi trodnevni tečaj održan je u ožujku 1929. godine na poticaj područnog veterinarskog odjeljenja i uz financijsku pomoć Ministarstva poljoprivrede. Bio je organiziran iz područja dijagnostike, liječenja i suzbijanja zaraznih bolesti, a pohađali su ga gotovo svi kotarski veterinari. Ovim tečajem polaznici su, između ostalog, usavršili rukovanje mikroskopima koji su godinu dana ranije postali sastavni dio opreme kotarskih poglavarstava. Time je Fakultet započeo organizirano provoditi stručnu edukaciju veterinaru u obliku tečajeva, pa su tako tridesetih godina XX. stoljeća organizirani trodnevni tečajevi u kojima je obrađivano više područja veterinarske medicine uz sudjelovanje Kirurške,



Sudionici tečaja za stručno osposobljavanje veterinaru u organizaciji Ambulantne klinike 1960-ih godina (arhiva Fakulteta).

Medicinske i Bujatričke klinike, Zavoda za nauku o zarazama i Zavoda za higijenu stočnih proizvoda (mesa i mlijeka).

Od sredine pedesetih godina organizaciju tečajeva preuzeli su stručnjaci Ambulantne klinike koji su imali dobru suradnju s novoorganiziranom veterinarskom službom na terenu. Stoga su od 1954. godine u okviru Ambulantne klinike dva puta godišnje organizirani tečajevi, a bili su općeg smjera, sastojali su se od teoretskog i praktičnog dijela i trajali četiri, odnosno pet tjedana. U teoretskom dijelu izlagale su se odabrane teme iz prakse, a praktični dio obavljao se na zanimljivim kazusima u veterinarskim stanicama te djelomično na stočarskim farmama, u klaonicama i dr. Do kraja pedesetih godina, uz dotadašnje tečajeve, organizirani su tečajevi iz parazitologije i invazivnih bolesti, a intenziviranjem stočarske proizvodnje i tečajevi iz proizvodnje goveda i svinja.

U sljedećem razdoblju teme tečajeva proširuju se na druge smjerove veterinarske medicine, pa se održavaju tečajevi o umjetnom osjemenjivanju i mastitisima goveda, uzgoju i patologiji peradi, veterinarsko-sanitarnom nadzoru, šaranskom ribarstvu te kemijskoj analizi stočne hrane, kao i tečajevi iz primijenjene dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije (DDD) i dr.

Od ak. god. 2005./2006. napravljen je važan korak u osuvremenjivanju koncepta cjeloživotnog obrazovanja na našem Fakultetu sukladno načelima Bolonjskog procesa. Osim uobičajenih jednostavnih i dvodnevni tečajeva, pokrenut je toliko očekivan novi sustav trajnog usavršavanja prilagođen razvijanju sposobnosti i vještina u okviru specijalističkih područja. Prema novom konceptu trajnog usavršavanja, svaki tečaj polazniku nudi mogućnost stjecanja novih pretkliničkih i kliničkih znanja i vještina. U okviru tečajeva namijenjenih maloj i velikoj praksi posebna pozornost usmjerena je na praktični rad, pri čemu se tečajevi iz male prakse održavaju na odabranim klinič-

kim slučajevima u suvremeno opremljenim klinikama Veterinarskog fakulteta. Uzor u organizaciji specijalističkih tečajeva male prakse počiva na iskustvima i konceptu ESAVS-a (*European School for Advanced Veterinary Studies*). Tečajevi iz velike prakse manjim se dijelom organiziraju na Fakultetu, a većim na farmama. Tečajevi iz područja veterinarskog javnog zdravstva i sigurnosti hrane održavaju se isključivo u terenskim uvjetima. Pored već postojećih tečajeva iz animalne proizvodnje i biotehnologije (tečaj iz primijenjene DDD i tečaj za veterinarske higijeničare i dezinfektore), organizirani su tečajevi iz hranidbe, mjera sanitacije u veterinarskoj medicini, biosigurnosti na farmama i dr. Aktiviranjem nove internetske stranice Fakulteta u prosincu 2018. pokrenuta je aplikacija *Cjeloživotno obrazovanje* (<https://www.vef.unizg.hr/kategorija/studij/cjelozivotno-obrazovanje/>), s dostupnim informacijama o aktualnim tečajevima koje uključuju opis programa, termin i mjesto održavanja, uvjetovanost pohađanja i cijenu tečaja.

Koncept cjeloživotnog obrazovanja važan je segment i u provedbi usavršavanja nastavnika Veterinarskog fakulteta, a provodi se kontinuirano na priznatim europskim veterinarskim školama i šire u okviru međunarodne suradnje.

U proljeće 2008. godine na razini Fakulteta donesena je strategija kontinuiranog obrazovanja nastavnika. Usavršavanje nastavnika Veterinarskog fakulteta iz različitih interesnih područja putem seminara te organizacija njihova boravka u centrima izvrsnosti veterinarske medicine u Europi i SAD-u aktivnosti su koje bi trebale, među ostalim, pružiti nužnu razinu kvalitete u provedbi specijalističkih tečajeva. Te se aktivnosti organizirano provode kao stalni proces unutar jamstva kvalitete u provođenju misije Veterinarskog fakulteta Sve-



Profesori sa statusom *Diplomate*. Prvi red slijeva nadesno: E. Prukner-Radovčić, aktivni *Diplomate* ECPVS; D. Konjević, aktivni *Diplomate* ECZM i A. Gudan Kurilj, aktivni *Diplomate* ECVP. Drugi red slijeva nadesno: N. Lemo, aktivni *Diplomate* ECVd; A. Slavica, *Diplomate* ECZM (2012. – 2017.); A. Marinculić, *Diplomate* EVPC (2007. – 2017.) i Z. Vrbanac, aktivni *Diplomate* ECVSMR, ACVSMR.

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta

učilišta u Zagrebu putem različitih oblika mobilnosti (*Central European Exchange Programme for University Studies - CEEPUS*) i specijalizacije (*European college of veterinary medicine – ECVM* i *American college of veterinary medicine – ACVM*).

Kako se Fakultet uključio u europsku inicijativu školovanja veterinarskih specijalista za određeno područje, trenutačno na njemu imamo šest kolega s aktivnim *Diplomate* statusom koji su uspjeli zadovoljiti vrlo stroge kriterije *European Board of Veterinary Specialisation* (EBVS). U okviru europskih specijalizacija EBVS-a, na Veterinarskom fakultetu trenutno su aktivna tri rezidentska programa: *European College of Veterinary Dermatology* (prof. dr. sc. Nikša Lemo, Dipl. ECVD), *European College of Veterinary Pathology* (izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan-Kurilj, Dipl. ECVP) i *European College of Zoological Medicine* (izv. prof. dr. sc. Dean Konjević, Dipl. ECZM).

Znanstvenoistraživačka djelatnost

Fakultet je tijekom povijesti poseban uspjeh zabilježio u znanstvenoistraživačkom radu. Do početka Drugog svjetskog rata znanstvenoistraživački rad na Fakultetu bio je skroman. Od 1946. godine naovamo Fakultet je uložio značajne napore kako bi se njegovi mladi kadrovi razvijali u suvremene istraživače. Veliki broj asistenata koji su pokazali interes za znanstveni rad boravio je kraće ili dulje vrijeme na priznatim veterinarskim učilištima i institutima širom svijeta. Paralelno s njihovim usavršavanjem osuvremenjivala se znanstvenoistraživačka oprema na Fakultetu te su se istraživanja kretala u okvirima koje je postavljala suvremena stočarska proizvodnja. Radi što uspješnijeg znanstvenoistraživačkog rada na Fakultetu su 1960. godine osnovana četiri instituta koji se 1965. objedinjuju u Institut za



Akademik Teodor Varićak (1907. – 1977.), rektor Sveučilišta u Zagrebu ak. god. 1952./1953. Objavio velik broj znanstvenih radova, najviše iz područja komparativne histologije (arhiva Fakulteta).

fiziologiju i patologiju animalne proizvodnje. Taj Institut postojao je sve do 1976. godine, kada je integriran u Fakultet. Tijekom postojanja tih institucija značajno je unaprijeđen znanstvenoistraživački rad na Fakultetu jer je njihova uloga bila ugovaranje financiranja znanstvenoistraživačkih tema s republičkim fondovima za znanstveni rad i privredom te okrupnjavanje istraživača u timove koji su radili prema užim područjima znanstvenog interesa.

Dio istraživanja od 1967. godine nadalje financiralo je Ministarstvo poljoprivrede SAD-a koje je svoj interes našlo u tome da naši znanstvenici svojim rezultatima istraživanja pridonese rješavanju određene znanstvene problematike, s ciljem unaprjeđenja stočarske proizvodnje. Procjena rezultata takvih istraživanja bila je vrlo stroga, a nastavak svakog istraživanja bilo je priznanje za dobro obavljen zadatak.

Sve intenzivnija znanstvena aktivnost rezultirala je povećanjem publistike, pa je u razdoblju od 1969. do 1989. godine objavljeno više od 2.000 znanstvenih rasprava ili priopćenja. Djelatnici Fakulteta u tom su razdoblju izradili ili objavili više od 600 stručnih radova, 80 enciklopedijskih članaka i velik broj nastavnih tekstova, knjiga, izvještaja, elaborata i popularnih članaka te održali brojna javna predavanja.

Od neovisnosti Hrvatske naši znanstvenici postižu zapažene rezultate znanstvenoistraživačkog rada na inovacijskom polju. Na tom polju posebno se istaknuo prof. dr. sc. Hrvoje Mazija sa suradnicima. Dobitnici su zlatne medalje na 42. svjetskom salonu – EUREKA, koji je 1993. godine održan u Bruxellesu, za izložak *Nova vakcina protiv Marekove bolesti* te godišnje nagrade *Eduard Slavoljub Penkala*, Saveza inovatora Zagreba i prestižne nagrade Hrvatske gospodarske komore *Zlatna kuna*. Značajan je doprinos i drugih istraživačkih timova čije je inovacije i istraživanja prepoznala Udruga inovatora Hrvatske.

Danas se istraživački rad na Fakultetu provodi prije svega na osnovi nacionalnih znanstvenih projekata koje financiraju Hrvatska zaklada za znanost, Ministarstvo poljoprivrede, Ministarstvo zaštite okoliša i



Znanstvenoistraživački rad po osnutku Fakulteta provodio se u skromno opremljenim laboratorijima (arhiva Fakulteta).

energetike, Grad Zagreb, jedinice lokalne uprave, Državni zavod za zaštitu prirode te različite državne agencije i javne ustanove. Međunarodni su projekti ostvareni s pojedinim zemljama članicama EU-a ili su rezultat međunarodne znanstvene suradnje s priznatim istraživačima na razini bilateralnih istraživačkih projekata te multilateralnih COST, FP7 i HORIZON 2020 programa Europske unije. Trenutačno se na Veterinarskom fakultetu provodi više od 30 projekata na kojima je Fakultet partner ili prijavitelj, a financirani su iz cijelog niza domaćih i međunarodnih fondova.

U pogledu znanstvene produktivnosti djelatnici su u povijesti Fakulteta svoje radove objavljivali u velikom broju renomiranih međunarodnih publikacija, a u posljednjih 15 godina zabilježeno je više od tri stotine (307) različitih znanstvenih časopisa u kojima su istraživači s Veterinarskog fakulteta publicirali rezultate svojih znanstvenih istraživanja. Citiranost znanstvenih radova djelatnika Veterinarskog fakulteta bilježi stalan porast, tako da u razdoblju od 2006. do 2017. godine ukupna citiranost prema SCOPUS bazi iznosi gotovo 24.000 citata. Potrebno je naglasiti da na Fakultetu postoje znanstvenici čiji su radovi citirani više od 1.000 puta, a imaju i veliki broj radova koji se redovito citiraju tijekom dužeg razdoblja, što ukazuje na značaj objavljenih rezultata. Znanstvenici s našeg Fakulteta imaju širok raspon h-indeksa koji se kreće od 2 do 19, no važno je naglasiti da preko dvije trećine znanstvenika (78,1 %) ima h-indeks veći od 4, što je daleko više od hrvatskog prosjeka.

Pored intenzivnog međunarodnog znanstvenog djelovanja, djelatnici Fakulteta aktivno su kao predavači, voditelji sekcija, predsjednici te članovi znanstvenih i organizacijskih odbora bili uključeni u čitav niz znanstvenih skupova i kongresa organiziranih i u zemlji i u inozemstvu. U posljednjem desetljeću istraživači s Fakulteta sudjelovali

su u realizaciji preko 350 znanstvenih skupova, a objavili su više od 200 znanstvenih radova u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom, preko 150 radova u zbornicima s domaćom recenzijom te stotinjak objavljenih pozvanih predavanja sa znanstvenih skupova i kongresa. Uz vrlo plodnu publicističku aktivnost (ukupno je u posljednjih deset godina registrirano više od 2.800 objavljenih bibliografskih jedinica), znanstvenici s Veterinarskog fakulteta istaknuli su se i kao domaćini međunarodnog kongresa *Veterinarska znanost i struka*, kao suorganizatori Hrvatskog veterinarskog kongresa s međunarodnim sudjelovanjem te kao inicijatori uspješne međuinstitucijske suradnje s brojnim visokoškolskim i znanstvenim ustanovama. Za svoj znanstveni i istraživački rad nagrađeni su brojnim priznanjima i nagradama, a zaslužni pojedinci Fakulteta svojim su djelovanjem od pedesetih godina XX. stoljeća birani u Jugoslavensku akademiju znanosti i umjetnosti. Sekciju za veterinarske znanosti pri Akademiji osnovao je Odjel za prirodne medicinske znanosti na sjednici Odjelnog vijeća održanoj 1. ožujka 1949. godine. Na toj je sjednici prof. dr. sc. Ivo Babić izabran kao prvi član dopisnik iz veterinarske medicine. Već godinu dana kasnije izabran je za redovnog člana Akademije i zaslužan je za razvoj Sekcije za veterinarske znanosti koja je vrlo brzo popunjena novim članovima s Veterinarskog fakulteta. Iste godine primljen je prijedlog o osnivanju posebnog Odjela za medicinske znanosti u čijem je sastavu, do prestanka njezina rada 1968. godine, radila i Sekcija za veterinarske znanosti. Članovi veterinari prema užem su znanstvenom radu nastavili raditi u Odjelu za medicinske znanosti i Odjelu za prirodne znanosti koji su kasnije, kao i ostali odjeli, preustrojeni u razrede.

Uspostavljanjem samostalne i demokratske Republike Hrvatske Akademija, kao pravni sljednik Jugoslavenske akademije medicin-



Akademik Dražen Matičić i Petar Kostešić, dr. med. vet. pripremaju kirurški zahvat na koljenu ovce u okviru EU programa HORIZON 2020., projekta BIOCHIP.



Akademici Dražen Matičić i Josip Madić ispred Bašćanske ploče, jednog od najdragocjenijih hrvatskih spomenika (hrvatski glagoljski natpis, nastao oko 1100. godine,) u auli Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti u Zagrebu.

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta

skih znanosti, nastavlja rad pod nazivom Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti. Sastoji se od devet razreda koji su nositelji Akademijinih zadataka. U Razredu za medicinske znanosti zastupljeni su istaknuti znanstvenici iz medicine, stomatologije i veterine. Do danas je s Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu proizašlo više znanstvenika čiji su rezultati i dometi na polju znanosti po svojoj visokoj vrijednosti općepriznati i valorizirani članstvom u Akademiji. Redoviti članovi Akademije, uz prvog akademika Ivu Babića (1950. – 1977.), bili su akademici Božidar Oklješa (1958. – 1983.), Teodor Varićak (1958. – 1977.), Ivo Tomašec (1960. – 1981.), Sergej Forenbacher (1975. – 2010.), Eugen Topolnik (1979. – 2014.), Slavko Krvavica (1991. – 2003.), Slavko Cvetnić (1991. – 2016.) i Teodor Wikerhauser (1991. – 2018.). Danas su redoviti članovi Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti akademici Josip Madić (2012.) i Dražen Matićić (2018.).

Članovi suradnici Akademije s Veterinarskog fakulteta bili su prof. dr. sc. Dubravko Timet (1977. – 2007.), prof. dr. sc. Mladen Hajsig (1975. – 1996.) i prof. dr. sc. Hrvoje Gomerčić (1990. – 2010.).

Stručna djelatnost

Stručna djelatnost usko je vezana s osnivanjem i radom zavoda i klinika te s početkom provođenja dijagnostičkog i ambulatnog rada. Zavod za patološku anatomiju koji je osnovan 1921. godine jedan je od prvih zavoda koji je započeo sa stručnim radom. Njegova je zadaća, osim nastavne, bila usmjerena i na patološko-anatomsku i histološku dijagnostiku za područje grada Zagreba, a uskoro i za potrebe tadašnje Jugoslavije jer je bio jedina takva ustanova u državi. Početak rada klinika dovodi se u vezu s uređenjem Postaje za liječenje bolesnih domaćih životinja, tzv. Poliklinike koja je osnovana 1922. godine i djelovala je u sklopu Kirurške klinike. Poliklinika je



Postavljanje povoja na kopito konja u okviru stručno-kliničkog rada Klinike za kirurgiju 1950-ih godina (arhiva Fakulteta).

osnovana *da se bavi liječenjem domaćih životinja i da pribire materijal potreban za kliničko opažanje slušača i za njihovo uvođenje u praktični rad uz raspored bolesnih životinja na pojedine klinike.* Prema tome, Poliklinika je do ukidanja 1929. godine funkcionirala kao prijemni odjel za sve klinike. Sve su pridošle životinje najprije prolazile kroz tu Polikliniku, a zatim su prema vrsti bolesti bile upućene na pojedine klinike.

S uređenjem Poliklinike Veterinarske visoke škole započeo je i stvarni rad na organizaciji i uređenju Kirurške klinike koja je prve pacijen-



Prof. Lj. Jurak sa skupinom studenata u prostorijama Zavoda za patološku anatomiju, lipanj 1936. godine (arhiva Fakulteta).



Operacija perianalnog tumora u psa uz pomoć lasera u okviru stručno-kliničkog rada Klinike za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju danas.



Nova zgrada Klinike za zarazne bolesti s izolacijskom jedinicom površine od 900 m² koja je izgrađena 2016. godine.

te počela registrirati 16. listopada 1922. godine. Medicinska klinika također je započela s radom u listopadu 1922. godine, a prema vrstama životinja, konji su tada bili daleko najčešći pacijenti. U to vrijeme zauzimali su važno mjesto u narodnom gospodarstvu, poljoprivredi i prometu, pa su zbog intenzivnog iskorištavanja i najčešće obolijevali. Nakon pretvaranja Veterinarske visoke škole u Veterinarski fakultet započeo je rad kliničkog dijela Zavoda za zarazne bolesti, a zatim Bujatričke klinike. U početku je unutar Bujatričke klinike djelovala i Porodiljska klinika, sve do 1938. godine, kada Porodiljska klinika postaje zasebna ustrojbenja jedinica.

U vremenu koje je uslijedilo osnovane su preostale ustrojbene jedinice Fakulteta, a posljednji osnovani zavod koji je odmah započeo sa stručnim radom bio je Zavod za patologiju peradi u uzgoju i proizvodnji 1969. godine.

Stručna djelatnost Fakulteta danas se provodi u vlastitom organizacijskom okviru Fakulteta te u suradnji s gospodarskim subjektima, udrugama proizvođača životinja i hrane životinjskog podrijetla, lokalnom samoupravom i drugim državnim institucijama.

Stručno-klinički rad organiziran je u Zavodu za veterinarsku patologiju, u Klinici za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju, Klinici za

unutarnje bolesti, Klinici za porodništvo i reprodukciju, Zavodu za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom, Parazitološko-dermatološkoj ambulanti i laboratorijima Zavoda za parazitologiju i invazijske bolesti, Zavodu za rendgenologiju, ultrazvučnu dijagnostiku i fizikalnu terapiju, laboratorijima Zavoda za biologiju i patologiju riba i pčela te u Ambulanti za ptice i laboratorijima Zavoda za bolesti peradi s klinikom. Suradnju s gospodarskim subjektima putem laboratorijske dijagnostike ostvaruju Zavod za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane, Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja, Zavod za prehranu i dijetetiku životinja te Zavod za lovstvo i divlje životinje.

Prateći razvoj struke individualnim usavršavanjima na međunarodno priznatim fakultetima, zaposlenici klinika i laboratorija Veterinarskog fakulteta mogu pružiti usluge najsloženijih zahvata na životinjama i suvremenu laboratorijsku dijagnostiku po uzoru na poznate europske klinike i laboratorije u sklopu veterinarskih učilišta u užoj i široj regiji, poštujući tradiciju svakodnevnog 24-satnog pružanja usluge. Razina kvalitete kliničke i laboratorijske djelatnosti Veterinarskog fakulteta posebno dolazi do izražaja od 2003. godine, a postignuta je znatnim ulaganjem u opsežne građevinske radove radi

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta



Potvrda Hrvatske akreditacijske agencije o akreditaciji pojedinih laboratorija u sklopu Odjela za javno zdravstvo i sigurnost hrane te Odjela za animalnu proizvodnju i biotehnologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (arhiva Fakulteta).

detaljne i cjelovite obnove kliničkog i laboratorijskog prostora. Svoj vrhunac dostiže godine 2008. pa nadalje, kada je klinički i laboratorijski prostor obnovljen promišljenim planiranjem utroška doniranih sredstava, kao i vlastitim ulaganjima u sustavno opremanje najsuvremenijom opremom i uređajima. Posljednja velika investicija svakako je izgradnja Zavoda za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom

koja je započela 2011., a završena i svečano otvorena 2016. godine. Novu kliniku, na površini od 900 m² čine ambulanta za zdrave životinje (pse, mačke i ostale kućne ljubimce), ambulanta za bolesne životinje, ambulanta za konje i farmske životinje, dva klinička laboratorija, apoteka, četiri stacionara za liječenje pasa i mačaka i ostalih kućnih ljubimaca, izolacijska jedinica, staja za liječenje konja i farmskih životinja te niz pomoćnih prostorija.

U spomenutom je razdoblju provedena i informatizacija kliničkog rada (ambulantni protokoli) radi postavljanja visokih standarda u radu sa strankama te je definiran jedinstveni cjenik usluga. Zahvaljujući takvom pristupu, klinike i laboratoriji Fakulteta danas većinu fakultetskih prihoda bilježe u kategoriji prihoda ostvarenih na tržištu obavljanjem vlastite djelatnosti.

Laboratorijska djelatnost Fakulteta danas je proširena osnivanjem forenzičkog molekularnog i kemijsko-toksikološkog laboratorija Zavoda za sudsko i upravno veterinarstvo.

U okviru temeljite obnove Fakulteta mnogo je uloženo u razvoj laboratorijskog rada. Od godine 2003. Intenzivirani su građevinski zahvati na obnovi Centralnog kliničkog laboratorija i dijagnostičkih laboratorija u okviru pojedinih ustrojbenih jedinica. Vlastitim ulaganjima, ali i vrijednim donacijama, nabavljena je prijeko potrebna suvremena laboratorijska oprema te su time stečeni uvjeti za pokretanje akreditacije pojedinih laboratorija, što je po prvi put 2010. godine provela Hrvatska akreditacijska agencija

Danas Fakultet raspolaže sa sljedećih pet akreditiranih laboratorija:

1. Laboratorijem za virusni arteritis konja Zavoda za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom (ARTERlab)
2. Laboratorijem za leptospire Zavoda za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom (LEPTOlab)
3. Laboratorijem za infekciозnu anemiju kopitara Zavoda za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom (IAKlab)
4. Laboratorijem za klamidije Zavoda za bolesti peradi s klinikom (CHLAMlab)
5. Laboratorijem za bolesti pčela Zavoda za biologiju i patologiju riba i pčela (APISlab).

Svoju djelatnost obavljaju kao referentni laboratoriji Ministarstva poljoprivrede - Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane.

Međunarodna suradnja

U početku se međunarodna suradnja svodila na pojedinačne odlaske naših nastavnika u inozemstvo radi usavršavanja. Godine 1938. zabilježen je jedan od prvih studijskih posjeta inozemnih stručnjaka našoj instituciji, dolazak na Kiruršku kliniku našeg Fakulteta prof. dr. sc. Walthera Bolza, tadašnjeg direktora istoimene klinike Veterinarskog fakulteta u Giessenu.

Od sredine pedesetih godina sve veći broj međunarodnih stručnjaka posjećuje naš Fakultet, a djelatnici Fakulteta u sve većem broju odlaze na kraće ili dulje studijske boravke u inozemstvo. Od sredine šezdesetih godina bilježe se gostovanja naših profesora kao predavača na visokoškolskim obrazovnim institucijama u inozemstvu te njihov rad u svojstvu stručnjaka u međunarodnim organizacijama.



Posjet prof. dr. D. Küsta, predstojnika Ambulantne i porodiljske klinike iz Giessena (drugi s lijeva) početkom listopada 1955. godine (arhiva Fakulteta).

U proteklom razdoblju nastavnici Fakulteta sudjelovali su na mnogobrojnim međunarodnim kongresima, simpozijima i skupovima iz pojedinih područja veterinarske medicine, što se posebno intenziviralo od početka šezdesetih godina, kada su povećana sredstva financiranja znanstvenoistraživačkog rada putem odgovarajućih fondova. Takav oblik međunarodne suradnje postepeno se razvijao sve do 1991. godine. Tada se početak agresije na Republiku Hrvatsku i nedostatak materijalnih sredstava negativno odrazio na međunarodnu aktivnost, pa se te i sljedeće godine bilježi malen broj sudjelovanja



Fotografija s tečaja za usavršavanje stručnjaka Fakulteta u Beču u rujnu 1954. godine (arhiva Fakulteta).

zaposlenika Fakulteta na kongresima i savjetovanjima u inozemstvu. U lipnju 1993. godine na Veterinarskom je fakultetu održan znanstveno-stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem pod nazivom *Veterinarska znanost i struka*. To je bio prvi skup takve vrste u organizaciji Veterinarskog fakulteta, a imao je preko 190 prijavljenih radova. Dosad je *Veterinarska znanost i struka* održana sedam puta, tradicionalno okupljajući stručnjake iz veterinarske medicine iz zemlje i inozemstva te promičući naš Fakultet na tom polju međunarodne prepoznatljivosti.

Od ak. god. 1999./2000. međunarodnoj suradnji na Veterinarskom fakultetu pridaje se posebno značenje i po prvi je put to područje postavljeno na razinu prodekana. Iste akademske godine Veterinarski fakultet uključen je u europsku organizaciju visokih učilišta koja djeluje pod nazivom *European Centre for Strategic Management of Universities* (ESMU) te je izravno učlanjen u program pod nazivom *The Dean's Network* koji objedinjuje aktivnosti vezane uz planiranje, razvoj i edukaciju rukovodećih struktura fakulteta i sveučilišta sa svrhom što bolje upravljanja visokim učilištima.

Intenziviranje međunarodnog djelovanja Veterinarskog fakulteta posebice je došlo do izražaja u vremenskom razdoblju od uvođenja novog studijskog programa (usklađenog s Bolonjskom deklaracijom) u akademskoj godini 2005./2006. sve do sadašnjeg razdoblja u kojem međunarodna suradnja predstavlja jedan od stožernih čimbenika prepoznatljivosti Fakulteta, ne samo na regionalnom, nego i na širem internacionalnom planu.

Brojni eminentni znanstvenici, nastavnici i stručnjaci iz inozemstva posjetili su naš Fakultet te smo u razdoblju od akademske godine 2005./2006. do 2017./2018. zabilježili preko 130 posjeta, pri čemu je većina uvaženih međunarodnih stručnjaka održala predavanja za studente, nastavnike i djelatnike Fakulteta.



Detalj s održanog znanstveno-stručnog skupa *Veterinarska znanost i struka* 2017. godine (ljubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta

Ak. god. 2007./2008. osnovan je Ured za međunarodnu suradnju Veterinarskog fakulteta u svrhu obavljanja svih poslova vezanih za međunarodno djelovanje. Tijekom svog desetogodišnjeg postojanja Ured je pripremao dokumentaciju potrebnu za sudjelovanje u radu međunarodnih organizacija: European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE) te Veterinary Network of European Student and Staff Transfer (VetNEST), pratio i podržavao uključivanje Fakulteta i njegovih djelatnika te studenata u različite međunarodne organizacije i programe, održavao kontakte i pregovore na bilateralnoj osnovi, poticao razvijanje međunarodne bilateralne i multilateralne suradnje te predlagao nove ugovore o suradnji s inozemnim sveučilištima i veterinarskim fakultetima, kao i način njihove realizacije. Osim toga, Ured je kontinuirano djelatnike i studente informirao o dostupnim programima međunarodne suradnje, relevantnim i recentnim internacionalnim aktivnostima i mogućnostima dobivanja potpora te redovito i pravodobno oglašavao natječajne za stipendije, projekte, razmjene i ostala međunarodna događanja. S ciljem da mu se odredi položaj s obzirom na kvalitetu i uvjete izvođenja nastave, odnosno na znanstveno-stručne aktivnosti, Veterinarski fakultet među prvim je sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu prihvatio vanjsku prosudbu EAEVE-a. Sukladno ocjeni ekspertnog tima prema kojoj Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ispunjava kriterije kvalitete visokih učilišta u Europi te na temelju izvješća koje je prihvaćeno na godišnjoj skupštini EAEVE-a, Fakultet je 2003. godine uvršten na listu pozitivno ocijenjenih veterinarskih visokih učilišta u Europi. Posljednja vizitacija EAEVE-a provedena je 2013. godine, čime je Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu još



Godišnji sastanak VetNest-a u Košicama, Slovačka 2013. godine (ljubaznošću prof. dr. sc. Alena Slavice).

jednom potvrdio da pripada biranom društvu europskih institucija koje su u izobrazbi veterinaru zadovoljile najviše EU norme te stekle mogućnost da njihova diploma bude priznata na čitavom europskom prostoru.

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu punopravni je član Regionalne asocijacije europskih veterinarskih fakulteta (*Veterinary Network of European Student and Staff Transfer*, VetNEST) postao 2003. godine, nakon priloženog izvješća o obavljenoj evaluaciji EAEVE-a. Rukovodstvo VetNEST-a bira se svake dvije godine rotacijom između punopravnih članica, pa su dosad u dva navrata predsjednici VetNEST-a bili dekani Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu - od 2006. do 2008. prof. dr. sc. Ljiljana Pinter i od 2016. do 2018. godine prof. dr. sc. Nenad Turk.

Srednjoeuropski program razmjene za sveučilišne studije (Central European Exchange Programme for University Studies, CEEPUS) program je za uspostavu i razvoj tradicionalne akademske suradnje, odnosno razmjene studenata i nastavnog osoblja unutar zemalja potpisnica sporazuma. Prve razmjene studenata i nastavnog osoblja našeg Fakulteta putem CEEPUS-a ostvarene su u ljetnom semestru akademske godine 2001./2002. u okviru fakulteta iz VetNEST-a. U okviru CEEPUS-ove razmjene od akademske godine 2005./2006. do 2017./2018. ostvareno je 56 stipendija za nastavnike te 176 stipendija za studente Veterinarskog fakulteta za boravke na stranim fakultetima u okviru VetNEST-a. U istom su razdoblju na Veterinarskom fakultetu ostvarene 51 dolazna stipendija za nastavnike te 165 dolaznih stipendija za studente sa stranih fakulteta, članica VetNEST-a.

U suradnji s članicama VetNEST-a i putem CEEPUS-a, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu zaključno s akademskom godinom 2017./2018. za studente organizirao pet međunarodnih ljetnih škola iz triju tematskih područja: *Wildlife Management* (Zagreb, Šibenik,



EAEVE/FVE evaluacijski tim tijekom posjeta Fakultetu u lipnju 2013. godine. Slijeva nadesno: prof. dr. N. Lemo, koordinator Fakulteta; prof. dr. S. Rea (Italija); I. Immonen (student član, Finska); prof. dr. T. Blaha (Njemačka); Prof. dr. A. M. Bravo Del Moral (predsjednica-Španjolska); dr. B. Johnson (Velika Britanija); prof. Dr. G. Dupre (Austrija); prof. dr. S. Romagnoli (EAEVE koordinator, Italija) (ljubaznošću prof. dr. sc. Nikše Leme).



Studenti iz Austrije prikupljaju uzorke u sklopu međunarodne ljetne škole *Wildlife Management* održane u srpnju 2011. godine (arhiva Fakulteta).

2011., 2012. i 2014.), *Reproduction in Ruminants* (Split, 2012.), *Zoonoses* (Dubrovnik, 2017., 2018. i 2019.)

Program Erasmus+ (*European Region Action Scheme for the Mobility of University Students*) najveći je program Europske unije za obrazovanje, osposobljavanje, mlade i sport, a odnosi se na razdoblje od 2014. do 2020. godine. Hrvatske visokoškolske ustanove, uključujući Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, po prvi su put u

Erasmusu mogle sudjelovati u akademskoj godini 2009./2010. Od te do 2017./2018. akademske godine za boravke na stranim fakultetima 20 je stipendija ostvareno za nastavnike te 103 stipendije za studente Veterinarskog fakulteta. U istom je razdoblju na Veterinarskom fakultetu ostvareno 26 dolaznih stipendija za nastavnike te 110 dolaznih stipendija za studente sa stranih fakulteta. Dio je dolaznih i odlaznih mobilnosti ostvaren putem stipendija Sveučilišne agencije za frankofoniju (Agence universitaire de la francophonie, AUF) te putem bilateralnih sporazuma CEEPUS (Venezuela, Turska).

Upravljanje kvalitetom

Sustav kvalitete predstavlja sastavni dio razvoja Fakulteta i neophodan je u provedbi Strategije razvitka Fakulteta. Dosad su usvojene dvije petogodišnje strategije razvitka Fakulteta za razdoblje od 2012. do 2017. i od 2018. do 2022. godine. U njima su definirane smjernice razvitka u pet osnovnih područja strateškog planiranja: obrazovna djelatnost, znanstvena djelatnost, stručna djelatnost, financijsko poslovanje te upravno-stručno i kadrovsko poslovanje. Strategije sadržavaju i mehanizme praćenja, izvješćivanja i revidiranja strateških ciljeva.

U proteklom razdoblju, naročito nakon bolonjske reforme, sustavno se radilo na osiguravanju kvalitete nastave, studijskih programa i drugih oblika djelovanja putem periodičnih unutarnjih vrednovanja, posebice Agencije za znanost i visoko obrazovanje 2008. i 2015., te EAEVE-a 2003. i 2013. godine. Ostali procesi koji se odvijaju na Veterinarskom fakultetu, osobito znanstvenoistraživački i stručni rad, međunarodna suradnja, administrativno poslovanje te upravljanje organizacijom provodili su se i nadzirali sukladno normi ISO 9001 koja je na Fakultetu u primjeni od veljače 2014. godine.



Prof. dr. sc. Juraj Grizelj (drugi red, treći s lijeva nadesno) tijekom provedbe Erasmus+ programa na Fakultetu veterinarske medicine Sveučilišta u Kubi, Bayamo, Cuba 2016. godine (ljubaznošću prof. dr. sc. Jurja Grizelja).



Stručno povjerenstvo za vanjsku prosudbu sustava kvalitete Veterinarskog fakulteta s članovima Dekanskog kolegija u užem sastavu 2018. godine (ljubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta



Certifikat *Bureau Veritasa* da je sustav upravljanja kvalitetom na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u skladu sa zahtjevima norme ISO 9001:2015 za razdoblje 2017. – 2020. godine.

Postupak uvođenja sustava provodili su Ured za kvalitetu i Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom te ovlaštene certifikacijske tvrtke i interni auditori. Prvi certifikacijski postupak temeljem zahtjeva norme ISO 9001 proveo je auditor iz *Bureau Veritasa* u rujnu 2014. godine. Nakon provedenog nadzora izdan je certifikat u području Usluge u visokoškolskom obrazovanju, znanstvenoistraživačkom, laboratorijsko-dija-

gnostičkom i stručno-kliničkom radu. Recertifikacijski audit auditora iz *Bureau Veritasa* obavljen je rujnu 2017. godine te je Veterinarski fakultet zadržao dobiveni certifikat.

Studentske aktivnosti

Studenti po osnutku Veterinarske visoke škole već u prvom semestru organiziraju i 3. prosinca 1919. godine osnivaju Klub studenata veterine. Klub je osnovan kako bi moralno i materijalno potpomogao svoje članove. U tu su se svrhu studenti obraćali veterinarima za materijalnu pomoć, a prikupljene su potpore dijelili siromašnijim studentima za potrebe studentskog života. Nakon ustroja Škole osnovali su knjižnicu i tiskali skripte za potrebe studija. Klub studenata veterine djelovao je pod tim imenom do svibnja 1923. godine, kada mijenja naziv u Klub studenata veterinarske medicine (KSVM). U poslijeratnom razdoblju studenti nastavljaju svoje aktivnosti na Fakultetu putem novoosnovane studentske organizacije *Jaroslav Hvala*. Organizacija je osnovana u siječnju 1946. godine s ciljem idejno-političkog rada prema socijalističkim načelima. Njezini su osnivači u sastavu Narodne studentske omladine (NSO) bili studenti ljevičari i skojevci koji su prije rata sudjelovali u radu Kluba studenata veterinarske medicine, a neki od njih kasnije su postali sveučilišni nastavnici Fakulteta (Slavko Krvavica i Sergej Forenbacher). U travnju 1951. godine osniva se organizacija Saveza studenata Jugoslavije, pa NSO mijenja naziv u Udruženje studenata veterinarske medicine Zagreb. Započinju suradnju u okviru Međunarodnog udruženja studenata veterine (*International Veterinary Students' Association – IVSA*) koje je osnovano 1953. godine u njemačkom gradu Giessenu. Prvo sudjelovanje naših studenata bilo je 1954. godine



Osnivači Equusa i njihovi gosti na osnivačkoj skupštini 1993. godine (foto izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić).



Većina prvih stalnih nastavnika Veterinarske visoke škole s članovima Kluba studenata veterine početkom 1920-tih godina (arhiva Fakulteta).

na II. kongresu IVSA u Parizu, a već u srpnju 1958. godine bili su domaćini VI. kongresa IVSA u Zagrebu. Putem IVSA-e promicani su međunarodni kontakti koji se do današnjeg dana ostvaruju razmjenama naših studenata s njihovim kolegama u inozemstvu.

Od 1993. godine studenti djeluju putem Udruge studenata veterinarske medicine (USVM) Equus koja je osnovana s ciljem rada na poboljšanju uvjeta studiranja i zaštite prava studenata. U vremenu koje je slijedilo posebna aktivnost udruge odnosila se na tiskanje studentskog znanstvenog časopisa *Veterinar*.

Od 2013. godine udruga studenata veterinarske medicine Equus na Veterinarskom fakultetu organizira edukativnu izložbu egzotičnih kućnih ljubimaca pod nazivom Reptilomanija+ te uz redovito izlaženje studentskog časopisa *Veterinar* predstavlja jedan od najvećih projekata studenata u novijoj povijesti Fakulteta. Tijekom trajanja te manifestacije u studentskim prostorijama Fakulteta izlaže se veći broj različitih vrsta egzotičnih životinja, od zmija, guštera, kornjača, žabica, vodozemaca, pauka, različitih kukaca do krokodila. Kvalitetu izložbe i zalaganje studenata u njezinoj organizaciji prepoznalo je Sveučilište u Zagrebu te su 2015. godine studenti udruge Equus i edukativna izložba Reptilomanija+ dobili Rektorovu nagradu.



Detalj s edukativne izložbe egzotičnih životinja Reptilomanija+ održane 2013. godine u studentskim prostorijama Fakulteta.

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta

Aktivnosti studenata i zaposlenika Fakulteta

Na Fakultetu postoji nekoliko udruga i društava koji okupljaju studente i zaposlenike u pojedinim kreativnim aktivnostima, promovirajući Fakultet na određenim poljima društvenog djelovanja.

Klub prijatelja i bivših studenata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu osnovan je 2000. godine s ciljem prijenosa i razmjene informacija o rezultatima postignutim na domaćim znanstvenim projektima te informacija o znanstvenim, stručnim i organizacijskim dostignućima i spoznajama inozemnih institucija na kojima su boravili naši znanstvenici. Od osnivanja Kluba do zaključno s akademskom godinom 2017./2018. održano je 126 predavanja iz gotovo svih područja veterinarske medicine koja su se uglavnom temeljila na novim spoznajama koje nisu zastupljene na klasičnim predavanjima.

Sportsko društvo Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu SportVEF osnovano je 2007. godine s ciljem promicanja sportskih aktivnosti studenata i zaposlenika Fakulteta. Od osnivanja udruge te tijekom svih akademskih godina studenti su redovito sudjelovali na studentskim natjecanjima Sveučilišta u Zagrebu u različitim sportovima: odbojci, rukometu, nogometu, košarci, plivanju, šahu i dr. Sudjeluju i na tradicionalnom natjecanju studenata biomedicinskih fakulteta, popularnoj Humanijadi. Na oba natjecanja ostvaruju zapažene rezultate u pojedinačnim i ekipnim disciplinama.

Zaposlenici Fakulteta uključeni su u rad ove sportske udruge. U slobodno vrijeme bave se različitim sportovima (rekreativno trčanje, triatlon, biciklizam, jedrenje) i na sportskim natjecanjima postižu značajne rezultate.

Akademski zbor i orkestar Veterinarskog fakulteta u Zagrebu *Ab ovo* osnovan je 2011. godine s ciljem obnavljanja lijepog običaja zbornog pjevanja među doktorima veterinarske medicine koji je osobito



Predstavnici studenata na Humanijadi 2018. godine u Makarskoj. Završnica u futsal-u ženskih ekipa. Naša ekipa Fakulteta osvojila je prvo mjesto. (ljubaznošću Damjana Džakule)

bio aktualan sedamdesetih i osamdesetih godina prošloga stoljeća u okviru djelovanja prvog Zbora veterinarara i veterinarskih tehničara. Zbor čini više od 30 članova - studenata Veterinarskog fakulteta, aktivnih i umirovljenih zaposlenika te prijatelja glazbene umjetnosti. Ovaj je ansambl po svom sastavu jedinstven na zagrebačkom Sveučilištu jer u svom sastavu ima i Komorni orkestar. Aktivnim muziciranjem i zajedničkim djelovanjem Zbor priprema sadržaje za javne



Predavanja dr. sc. Dragana Momčilovića u okviru aktivnosti Kluba prijatelja i bivših studenata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2015. godine (ljubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).



Akademski zbor Veterinarskog fakulteta *Ab ovo* nakon nastupa na Smotri zborova Sveučilišta – *Festa choralis zagrebiensis* u Hrvatskom glazbenom zavodu u Zagrebu 22. svibnja 2015. godine (ljubaznošću prof. dr. sc. Kristine Matković).

nastupe kako bi očuvao i popularizirao mješovito neprofesionalno zbornsko pjevanje, razvijao i promicao glazbenu kulturu među akademskom zajednicom te njegovao glazbenu kulturnu baštinu, ujedno promičući ugled Fakulteta u Hrvatskoj i inozemstvu.

Godine 2013. osnovana je Udruga diplomiranih studenata i prijatelja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu AMAC-VEF, a ciljevi i zadaće te udruge su povezivanje bivših studenata, diplomanata i prijatelja te njegovanje ljubavi, ođanosti i zahvalnosti prema Veterinarskom fakultetu, Sveučilištu u Zagrebu te općenito hrvatskim sveučilištima, domovini Hrvatskoj i prijateljskim zemljama u kojima žive Hrvati, promicanje ugleda Fakulteta kod nas i u svijetu, promicanje ugleda struke i jačanje suradnje te stvaranje veza među diplomiranim studentima i prijateljima Veterinarskog fakulteta. Prve sastavnice uključene u rad Udruge su Klub prijatelja i bivših studenata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, sportska (Sportsko društvo Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu SportVef) i glazbena sekcija (Akademski zbor i orkestar Veterinarskoga fakulteta *Ab ovo*)

Aktivnosti Fakulteta u organizaciji različitih manifestacija

Od 1992. godine redovito se organizira manifestacija pod nazivom Dan otvorenih vrata Veterinarskog fakulteta. Tom se prilikom posjetitelji, potencijalni studenti i njihovi roditelji upoznaju s aktivnostima Fakulteta i veterinarske struke. Program uključuje organizirani obilazak zavoda, klinika, muzeja i studentskih prostora Veterinarskog fakulteta tijekom kojega se posjetiteljima demonstrira i rad sa životinjama. U okviru Dana otvorenih održavaju se manifestacije Noć knjige i Festival znanosti. Noć knjige pokrenuta je 2012., a Fakultet se toj manifestaciji prvi put pridružio 2015. godine. Tom se prigodom organiziraju obilazak knjižnica Fakulteta, promocije knjiga i udžbenika i kraće radionice kako bi se posjetitelji imali prilike upo-



Posjetitelji razgledavaju izloške u muzeju Zavoda za veterinarsku patologiju tijekom Noći muzeja 2018. godine (ljubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).

znati s bogatstvom pisane riječi u veterinarskoj medicini. Festival znanosti u Hrvatskoj kontinuirano se organizira od 2003., a Fakultet od 2016. godine na toj manifestaciji sudjeluje s nizom prezentacija, izložbi i radionica kojima se podupire ideja Festivala u popularizaciji znanosti u javnosti. Fakultet se 2016. pridružio manifestaciji Noć muzeja koja se u Hrvatskoj organizira od 2005. godine. Za vrijeme održavanja Noći muzeja javnosti je omogućen organizirani obilazak i upoznavanje zanimljive muzejske građe Fakulteta, čime se promoviraju njegova djelatnost i veterinarska struka u društvenoj zajednici.



Dekan prof. dr. sc. Nenad Turk s najmlađim posjetiteljima na Danu otvorenih vrata Fakulteta 2018. godine (ljubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).



Predstavljanje Fakulteta na Festivalu znanosti 2016. godine (ljubaznošću doc. dr. sc. Daniela Špoljarića).

1. Kratak pregled povijesti Fakulteta

Izdavačka djelatnost

Od osnivanja Veterinarske visoke škole u Zagrebu i njezina pretvaranja u Fakultet, sve do danas, nastavnici, znanstvenici i stručnjaci iz područja veterinarske medicine, zaposlenici Fakulteta, ostvarili su i razvili bogatu i nadasve dinamičnu publicističku djelatnost. Glavna je značajka tog dugog razdoblja timski rad doktora veterinarske medicine koji se bave različitim područjima struke sa stručnjacima ostalih srodnih djelatnosti poput magistara agronomije, šumarstva, inženjera biologije, biokemije, liječnika i ostalih struka. Interdisciplinarnost je pritom pridonijela opsežnosti i kvaliteti te općenitom značenju izdavaštva Fakulteta.

Izdavanje knjiga iz područja veterinarske medicine uglavnom je proisteklo iz potrebe za publikacijom udžbenika i druge nastavne litera-



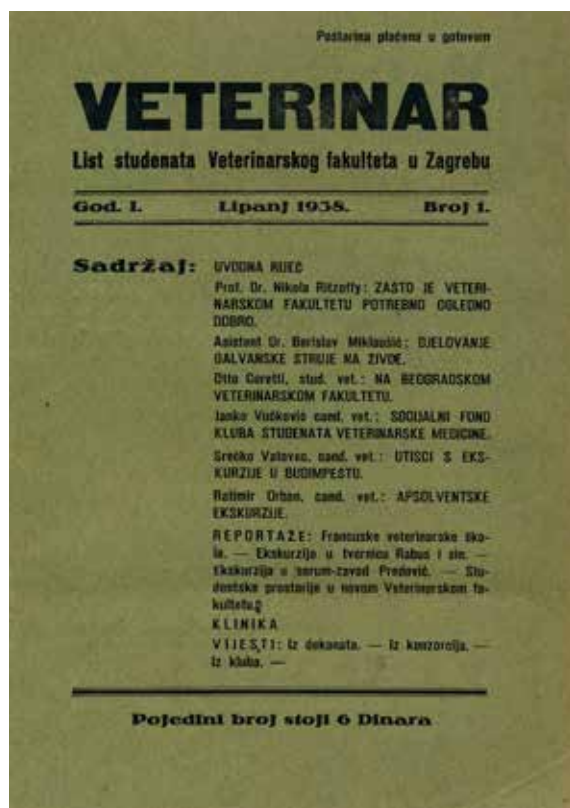
Jedan od prvih udžbenika Fakulteta za potrebe predmeta Zarazne bolesti domaćih životinja, autora prof. dr. sc. Andrije Hupbauera iz 1948. godine (arhiva Fakulteta).



Naslovnica prvog broja znanstvenog časopisa *Veterinarski arhiv* iz 1931. godine (arhiva Fakulteta).

ture u okviru studija veterinarske medicine na Fakultetu. Uspješnost nastavnog procesa procjenjuje se, među ostalim, i po dostupnosti te zastupljenosti sveučilišne nastavne literature u koju se ubrajaju sveučilišni udžbenici, priručnici i skripte. U početku su studenti Veterinarske visoke škole, kasnije Fakulteta, pratili nastavu i pripremali gradivo iz stranih udžbenika, uglavnom njemačkog govornog područja, a prvo štivo za potrebe nastave koje je objavio stalni nastavnik Fakulteta bila je skripta prof. dr. sc. Frana Zavrnika iz 1924. godine pod nazivom *Teorija mikroskopa* koja je 1934. godine proširena pod nazivom *Teorija i upotreba mikroskopa* za potrebe istoimenog neobveznog predmeta. Otad do danas u izdanju Fakulteta objavljeno je na stotine skripata, priručnika i udžbenika za potrebe gotovo svih kolegija u okviru diplomskog studija te dijelom i za poslijediplomsku nastavu.

Posebno veseli činjenica da je još 2002. godine objavljen prvi dvojezični (hrvatsko/engleski) sveučilišni udžbenik prof. dr. sc. Marija Bauera pod nazivom *Veterinarska dermatologija domaćih sisavaca*, a 2015. godine tiskan je prvi sveučilišni udžbenik na engleskom jeziku autora profesora Đure Hubera, Tomislava Gomerčića i Josipa



Naslovnica prvog broja znanstveno-stručnog časopisa studenata veterinarske medicine *Veterinar* iz 1938. godine (arhiva Fakulteta).

Kusaka, pod nazivom *Fundamentals of ecology* za potrebe redovitog predmeta Zoology na prvoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na engleskom jeziku.

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ima dugu tradiciju izdavanja znanstvenog časopisa *Veterinarski arhiv* i studentskog časopisa *Veterinar*, a u posljednje vrijeme u suradnji s Hrvatskom veterinarskom komorom objavljuje znanstveno-stručni časopis *Hrvatski veterinarski vjesnik*.

Veterinarski arhiv osnovan je 1931. godine kao glasilo Fakulteta. U to je vrijeme bilo mnogo starijih veterinarskih fakulteta koji nisu imali svoje glasilo, pa je već tada *Veterinarski arhiv* imao međunarodnu prepoznatljivost i značenje u promicanju znanstvene djelatnosti Fakulteta u europskoj, ali i svjetskoj veterinarskoj javnosti. Od 2009. godine radovi objavljeni u *Veterinarskom arhivu* redovito se, uz SCI-expanded bazu, referiraju i u *Journal Citation Reports/Science Edition*, *Biological Abstracts*, *BIOSIS Previews*, *CAB Abstracts* (*Index Veterinarius*, *Veterinary Bulletin*), *FISHLIT*, *SCOPUS* i *Zo-*

ological Record. S obzirom na položaj *Veterinarskog arhiva* među svjetskim znanstvenim časopisima, prema Elsevierovoj bazi podataka Scopus, može se reći da se njegov položaj zadnjih desetak godina kreće oko sredine ljestvice, s čimbenikom odjeka (impact factor) između 0,3 i 0,4. Podizanju izvrsnosti i međunarodne prepoznatljivosti Veterinarskog arhiva svakako je pridonijelo priključivanje svjetski priznatim udruženjima (*Publishers International Linking Association - PILA*) i agencijama (*Crossref*) izdavača znanstvenih publikacija, kao i sve veća primjena informatičkih tehnologija u uredničkim procesima sa svrhom ostvarivanja visokih standarda upravljanja, stabilnog pohranjivanja i pretraživanja sadržaja časopisa.

Studentski časopis *Veterinar* ima dugu tradiciju izlaženja od 1938. godine. U vrijeme svoga osnivanja *Veterinar* je objavljivao originalne znanstvene članke iz svih segmenata veterinarske medicine, o njihovom značenju za društvo, kratke reportaže o važnim i zanimljivim pitanjima koja se tiču veterinarske struke, stočarstva i društvenog života općenito. Časopis danas objavljuje znanstvene i stručne radove hrvatskih i stranih studenata veterinarske medicine te studenata i stručnjaka iz područja biomedicine i zdravstva te biotehnologije. Značaj objavljivanja jednog od najstarijih studentskih časopisa prepoznalo je i Sveučilište u Zagrebu. Tako je *Veterinar* u ak. god. 2010./2011. te 2017./2018. dobio posebnu Rektorovu nagradu za najbolja studentska ostvarenja, odnosno za društveno koristan rad u akademskoj i široj zajednici.

Od 2013. godine Veterinarski fakultet i Hrvatska veterinarska komora izdaju znanstveno-stručni časopis *Hrvatski veterinarski vjesnik*. Taj je časopis počeo izlaziti 1906. godine kao *Veterinarski vijestnik*, a bio je glasilo Hrvatsko-slavonskoga veterinarskog društva. Nakon dužeg prekida ponovo počinje izlaziti u neovisnoj Hrvatskoj, a objavljuje znanstvene, stručne i pregledne radove važne za veterinarsku praksu.

Fakultet od ak. god. 2000./2001. redovito izdaje *Ljetopis Veterinarskoga fakulteta* (ISSN 1333-8358), u kojemu se svake godine osim izvještaja o nastavi, kontroli kvalitete, financijama, stručnom i znanstvenom radu prilaže i popis svih znanstvenih radova djelatnika ustanove usklađen s podacima iz Hrvatske znanstvene bibliografije. *Ljetopis* se predstavlja na svečanoj sjednici povodom Dana Veterinarskoga fakulteta koja se održava u studenome.

prof. dr. sc. Željko Pavičić
glavni urednik *Ljetopisa*



2. Fakultet u ak. god. 2018./2019.

1. Studij veterinarske medicine na hrvatskom jeziku

Na prvu godinu Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku tijekom dva upisna roka ak. god. 2018./2019. upisano je 149 studenata.

Nastavu je pohađalo 826 studenata, a studij je završilo 80 doktora veterinarske medicine (17 studenata i 62 studentice) (vidi dodatak 1.) s prosječnom ocjenom 4,011.

Na 29. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća od 17. travnja 2019. prihvaćene su izmjene i dopune studijskog programa Integriranog studija u okviru 20 %.

Od najznačajnijih izmjena treba naglasiti:

- uvođenje novih tematskih jedinica s najnovijim spoznajama (Dobrobit životinja, Toksikologija)
- preraspodjela postojećih nastavnih sati s obzirom na oblik nastave zbog bolje usklađenosti i učinkovitosti nastavnog procesa (Toksikologija, Opća hranidba, Primijenjena hranidba, Uzgoj i proizvodnja životinja, Veterinarsko zakonodavstvo u sigurnosti hrane)
- modificiranje vrjednovanja aktivnosti na vježbama uvođenjem e-obrazaca, mobilnih aplikacija za simulaciju vježbi (Bolesti peradi, Uzgoj i proizvodnja kunića i krznaša)
- uvođenje novih oblika provedbe završnih ispita radi objektivnijeg vrjednovanja znanja i vještina (Opća i specijalna veterinarska patologija, Ekološka proizvodnja peradi pernate divljači, Tehnološki sustavi proizvodnje peradi)
- uvjetovanost upisa predmeta i polaganja ispita u korelaciji s promjenama obveza studenata i načina vrjednovanja postignuća ishoda učenja.

U ljetnom semestru ak. god. 2018./2019. studenti treće godine studija prva su generacija koja je odslušala nastavu kao dio obvezne jezgre studijskog programa iz predmeta Komunikacijske vještine u veterinarskoj medicini u nastavnom opterećenju (16 sati predavanja i 12 sati vježbi).

U protekloj je akademskoj godini sljedećih 29 ugovorenih institucija bilo uključeno u provedbu praktičnog dijela Integriranog sveučilišnog studija veterinarske medicine, s ukupno 104 stručna mentora:

- Hrvatski veterinarski institut, Zagreb – 18 mentora
- Ministarstvo poljoprivrede RH, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane – 26 mentora
- veterinarske stanice (27) na području RH – 60 mentora.

Odlukom Fakultetskog vijeća, u nastavi na jednoj od sastavnica Sveučilišta u Zagrebu i na drugim visokim učilištima u Republici Hrvatskoj sudjelovalo je osam nastavnika Fakulteta u svojstvu vanjskih suradnika:

- Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu – jedan nastavnik
- Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – dva nastavnika
- Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu – tri nastavnika
- Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – jedan nastavnik

- Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru – jedan nastavnik.

U nastavi na inozemnim visokoškolskim institucijama sudjelovalo je pet nastavnika Fakulteta u svojstvu gostujućih profesora:

- Fakultet veterinarske medicine Sveučilišta Sv. Cirila i Metodija u Skopju, Sjeverna Makedonija – četiri nastavnika

- Veterinary Medicine Faculty of Agriculture University of Tirana – jedan nastavnik.

Studentima Veterinarskog fakulteta dodijeljene su četiri Rektorove nagrade u kategoriji za individualni znanstveni rad (vidi dodatak 2.).

Na svečanoj sjednici povodom 99-godišnjice Fakulteta uručene su Dekanove nagrade najuspješnijim studentima s najvišim prosječkom ocjena po godinama studija: Nikoli Serdanu, Sanji Morfadin, Lani Zovko, Ivi Bačić, Sofiji Džakuli, Magdaleni Palić te studenticama studija na engleskom jeziku Elise Farah i Juliette Alexandri Magogi. Dekanovu nagradu za uspjeh u nastavnim i izvannastavnim aktivnostima dobili su studentica pete godine Iva Bačić, glavna urednica znanstveno-stručnog časopisa studenata veterine *Veterinar* - studentica Iva Benven i predsjednik Organizacijskog odbora drugog Europskog veterinarskog studentskog seminara Luka Špelić.

U protekloj akademskoj godini nastavnici i studenti uložili su značajan trud u predstavljanju našeg Fakulteta na Smotri Sveučilišta u Zagrebu (22. – 24. studenoga 2019.), što potvrđuje i činjenica da je drugu godinu zaredom Fakultet dobio priznanje Sveučilišta u Zagrebu kao potvrda kvalitete rada za najoriginalnije predstavljanje.

izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj, Dipl. ECVP
prodekanica za integrirani studij i studente



Promocija završenih studenata Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija akademske godine 2018./2019.

2. Studij veterinarske medicine na engleskom jeziku

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu u ak. god. 2018./2019. proveo je upis treće generacije studenata u program Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija veterinarske medicine na engleskom jeziku. Na taj smo način i dalje među prvima na Sveučilištu u Zagrebu koji su svoj studijski program otvorili širokoj evaluaciji zainteresiranim stranim studentima, kao i tržišnoj utakmici, a ujedno smo zadržali lidersku poziciju među fakultetima u susjedstvu.

Realizacijom i provedbom studija na engleskom jeziku ostvarujemo jednu od dugoročnih strateških smjernica Fakulteta koja nam ujedno daje veću sigurnost za opstojnost i daljnji razvoj u nesigurnim vremenima te dodatnu priliku da se učvrstimo kao vodeća visokoškolska veterinarska institucija u regiji.

U skladu s očekivanjima i provedenim aktivnostima, ove smo godine zaprimili puno veći broj prijava potencijalnih kandidata (39) te po prvi put upisom 25-ero kandidata ispunili upisnu kvotu. U skladu s time na engleskom studiju u ak. god. 2018./2019. ukupno je studiralo 47 studenata.

U trećoj upisanoj generaciji osam je kandidata iz Francuske, četiri iz Njemačke, tri iz Ujedinjenog Kraljevstva i tri iz Finske te sedam kandidata iz zemalja izvan Europske unije (Australije, Izraela, JAR-a, Kanade, Koreje, SAD-a, UAE-a) koji su zadovoljili natječajne kriterije.

Na osnovi provedenih studentskih anketa te komentara studenata i nastavnika uključenih u provedbu studija tijekom prve dvije akademske godine, studij se pokazao zahtjevnim, ali i uspješnim po pitanju realizacije programa, čemu pridonose nastavnici i pomoćno osoblje. Većina studenata ostvarila je minimalne kriterije za redoviti upis više studijske godine.



Uvodna riječ prodekana za međunarodnu suradnju i studij na engleskom jeziku prof. dr. sc. Juraja Grizelja studentima Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija na engleskom jeziku

Zatvoren je natječaj za upis nove, četvrte generacije studenata studija na engleskom jeziku. U usporedbi s prethodnim godinama te pristigle 53 prijave, zasad možemo potvrditi najveći dosad iskazan interes za upis potencijalnih kandidata.

prof. dr. sc. Juraj Grizelj
prodekan za međunarodnu suradnju i studij na engleskom jeziku

3. Doktorski studij Veterinarske znanosti

U prvi semestar doktorskog studija Veterinarske znanosti upisano je 16 doktoranada, od toga su dvije doktorandice polaznice dvojnog doktorata, a na studiju ukupno studira 69 doktorskih kandidata (vidi dodatak 3.). U protekloj je akademskoj godini doktorat znanosti iz područja biomedicine i zdravstva, znanstvenog polja veterinarske medicine, steklo osam doktorskih kandidata (dvije doktorice i šest doktora znanosti) (vidi dodatak 4.). Pritom treba naglasiti da je titulu doktora znanosti stekao je tisućiti doktorand Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

U okviru doktorskog studija Veterinarske znanosti i studijske razmjene vezano uz program Erasmus+ na Veterinarskom je fakultetu boravilo dvoje kandidata.

Dana 14. veljače 2019. godine organizirana je radionica za mentore s ciljem osposobljavanja budućih mentora na doktorskom studiju Veterinarske znanosti. Radionica je otvorenog tipa, a namijenjena je prvenstveno djelatnicima Fakulteta u znanstveno-nastavnom i znanstvenom zvanju koji dosad nisu bili mentori na doktorskom studiju. Pohađanje radionice jedan je od preduvjeta za mentorstvo.

4. Poslijediplomski specijalistički studiji

Ak. god. 2018./2019. prvu godinu upisalo je 27 kandidata iz osam smjerova poslijediplomskih specijalističkih studija (Patologija i uzgoj domaćih mesoždera, Sudsko veterinarstvo, Unutarnje bolesti, Veterinarska patologija, Teriogenologija domaćih sisavaca, Sanitacija, Uzgoj i patologija egzotičnih kućnih ljubimaca i Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija s veterinarskom stomatologijom), a ukupno 98 kandidata je studiralo na poslijediplomskom specijalističkom studiju (vidi dodatak 5.). Stručni naziv sveučilišnog magistra steklo je 30 kandidata (18 kolegica i 12 kolega) (vidi dodatak 6.).

5. Cjeloživotno učenje

Kao i ranijih akademskih godina, Veterinarski fakultet u suradnji s Hrvatskom veterinarskom komorom organizira tečajeve koji se boduju za produljenje licence za obavljanje veterinarske djelatnosti. Fakultet provodi i tečajeve za stručno osposobljavanje na osnovi rješenja nadležnih institucija, poput Ministarstva poljoprivrede. U protekloj je akademskoj godini održano 15 tečajeva cjeloživotnog učenja koje je uspješno završilo 254 pristupnika (vidi dodatak 7.).

izv. prof. dr. sc. Dean Konjević, Dipl. ECZM
prodekan za znanost, poslijediplomske studije i cjeloživotno učenje



Profesori Kristina Matković i Željko Pavičić s polaznicima Tečaja iz primjenjene dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, održanim u veljači 2019. godine.

6. Ljudski potencijali, organizacija i upravljanje

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu je i tijekom ak. god. 2018./2019. nastavio s poboljšavanjem svih segmenata svoje djelatnosti. Praćenje modernih trendova i zadržavanje te dodatno unaprjeđenje visoke razine znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti ponovno je bilo zahtjevno zbog vanjskih okolnosti odnosno poteškoća u financiranju iz državnoga proračuna, neprepoznavanju potrebe za razvojnom komponentom u kadrovskoj politici visokih učilišta, donošenja novoga granskog kolektivnog ugovora, čija je primjena u velikom dijelu nejasna i nedosljedna, te mnogih drugih ograničavajućih čimbenika na koje nismo mogli utjecati. No bez obzira na nepovoljno opće okruženje, zahvaljujući odgovornosti i zrelosti svih naših djelatnika, uz promišljeno vođenje te prije svega jaku zajedničku želju za daljnjim unaprjeđenjem jedine visokoškolske ustanove u Republici Hrvatskoj koja obrazuje doktore veterinarske medicine, i protekle smo godine uspjeli učiniti korak naprijed. To je bilo jedino moguće i ostvareno je zahvaljujući našim zaposlenicima koji su, svatko na svoj način, dali neprocjenjiv doprinos za još jedan korak naprijed u stoljetnom razvoju jedinog nam Fakulteta.

Ljudski potencijali

Ukupno je tijekom ak. god. 2018./2019. Veterinarskom fakultetu svoj doprinos dalo 327 djelatnika od čega 153 u znanstveno-nastavnim, nastavnim i suradničkim zvanjima, 12 u stručnim zvanjima te 140 djelatnika u nenastavnim zvanjima. Nemjerljiv doprinos znanstvenoj izvrsnosti u posljednjoj akademskoj godini dalo je i 17 djelatnika koji su radili na znanstvenim projektima koji se provode na Veterinarskom fakultetu kao i šest djelatnika zaposlenih zbog povećanog opsega stručnog rada na našim ustrojbenim jedinicama.

Struktura zaposlenika polako poprima poželjne omjere tako da razvoju Veterinarskog fakulteta svojim iskustvom i dokazanom vrijednošću pridonose 64 djelatnika u zvanju redovitog profesora u trajnom zvanju i redovitog profesora. Novu snagu i zamah daljnjem razvoju daje 26 izvanrednih profesora te 34 docenta, a svoj doprinos zasigurno daju i dvije djelatnice u nastavnim zvanjima. Jamstvo da je uspješan razvoj i napredak našeg fakulteta dugoročna odrednica daju izvrsni rezultati četiri poslijedoktoranda te 23 asistenta. Uz dodatan doprinos 12 djelatnika u stručnim zvanjima možemo biti sigurni da je stvorena dobra osnova za daljnji razvoj i unaprjeđenje znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti.

Ljudski potencijali su najvažniji, ali i najosjetljiviji dio svakog sustava. Stoga pozitivni rezultati zasigurno proizlaze iz stvaranja i održavanja poticajnog radnog okruženja u kojemu je jasno vrednovan rad i izvrsnost uz promicanje općeljudskih i akademskih vrijednosti. To se jasno ogleda u, neovisno o nepovoljnim vanjskim utjecajima, osiguravanju uvjeta i omogućivanju napredovanja svih djelatnika koji su svojim radom postigli zavidne rezultate i time ga zaslužili.

Rezultat toga je da su u posljednjih godinu dana u znanstveno-nastavno zvanje redovite profesorice u trajnom zvanju izabrane dvije naše djelatnice, a promovirali smo i po pet novih redovitih i izvanrednih profesora. Ono što najviše raduje jest ulazak u početno znanstveno-nastavno zvanje docenta čak sedam mladih znanstvenika i nastavnika (vidi dodatak 8.) koji su svojim dosadašnjim radom na Fakultetu to i zaslužili. Pridoda li se tomu i zapošljavanje jednog poslijedoktoranda te šest novih asistenata, jasno je da su stvoreni svi preduvjeti za budućnost naše ustanove. Budućnost kojoj su temelje gradili i dvoje naših redovitih profesora u trajnom zvanju koji su krajem ak. god. 2018./2019. otišli u zasluženu mirovinu, a s kojima nastavak suradnje, neovisno o statusu, očekujemo i dalje. Od ostalih djelatnika u znanstveno-nastavnim zvanjima jedna izvanredna profesorica odlučila je potražiti nove profesionalne izazove, a od jednoga kolege smo se nažalost prerano oprostili, što je ostavilo nenadoknadivu prazninu zbog svega onoga što je još mogao dati Fakultetu. Jedan poslijedoktorand odlučio je nastaviti znanstvenu karijeru u inozemstvu, što više nije jedinstven slučaj, pa mu želimo sreću uz nadu da će se s novim znanjima jednoga dana vratiti u matičnu ustanovu. U upravljanju ljudskim potencijalima, ali i stručnoj djelatnosti, važno je istaknuti da je u ak. god. 2018./2019. po prvi put uveden program *Internship* na kojemu su zaposlene tri djelatnice. Uspostava takvog programa, po uzoru na vodeće svjetske ustanove u edukaciji doktora veterinarske medicine, postat će i ostati trajna vrijednost našega fakulteta.

Sveukupno, uz popunjavanje upražnjenih tehničkih i administrativnih radnih mjesta, Veterinarski fakultet nastavio je uspješno voditi razvojnu kadrovsku politiku u skladu sa strateškim ciljevima te bez obzira na sve poteškoće uvjetovane izvana, zadržati motivirajuće ozračje i stvoriti dugoročno održivu strukturu koja će biti u stanju nastaviti sve pozitivne trendove u našoj znanstvenoj, nastavnoj i stručnoj djelatnosti.

Organizacija i upravljanje

Temeljna odrednica Veterinarskoga fakulteta jest uspostava sustava kontrole kvalitete u cjelokupnu djelatnost naše ustanove. Ono što je u tom procesu osnova jest jasna organizacija cjelokupnog sustava i planiranje ljudskih potencijala za uspješno ostvarivanje svih strateških ciljeva. Nažalost, upravo su u tom području godinama postojale nedorečenosti koje su otežavale upravljanje i poslovanje, a koje su proizašle iz nepostojanja akta o ustroju i sistematizaciji radnih mjesta. Prepoznavši potrebu za jasnim i transparentnim sustavom upravljanja ljudskim potencijalima, koja je osnova u ostvarivanju svih strateških ciljeva, Fakultetsko je vijeće na 30. redovitoj sjednici održanoj 22. svibnja 2019. godine donijelo Pravilnik o ustroju i sistematizaciji radnih mjesta Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Za isti je akt Senat Sveučilišta u Zagrebu izdao suglasnost te Fakultet nakon gotovo 17 godina konačno ima cjelovit temeljni dokument na kojemu može graditi daljnji razvoj. Uz to, još jednom jasno naglasivši svoju temeljnu odrednicu, na istoj je sjednici Fakultetsko vijeće donijelo i novi Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete Veterinarskoga fakulteta čime su stvoreni pravni okviri za daljnja poboljšavanja. Sa zadovoljstvom treba istaknuti da su oba dokumenta jednoglasno prihvaćena, što potvrđuje usmjerenost svih djelatnika Fakulteta ostvarivanju zajedničkih strateških ciljeva. Ti su dokumenti i temelj ostvarivanju svih drugih preduvjeta za uspješnu akreditaciju druge razine našega fakulteta od EAEVE-a, postupak koji nam predstoji u sljedećoj akademskoj godini. U tom je procesu sljedeća faza nastavak započete dubinske analize nastavnog procesa kojim će se ustanoviti prostor za moguća poboljšanja te stvoriti objektivni pokazatelji za usmjereno upravljanje ljudskim potencijalima i cjelovit daljnji razvoj.

Javnost djelovanja i društvena uloga

Stogodišnja tradicija ispunjava nas ponosom, ali je i obveza i dužnost da sudjelujemo u javnom životu i društvenim procesima u našoj domovini. Najveći iskorak u tom smjeru u prošloj akademskoj godini učinjen je izradom nove, moderne mrežne stranice Fakulteta preko koje svakodnevno javnosti predstavljamo svoj rad promičući akademske vrijednosti i otvorenost ustanove društvenoj zajednici. Prisutnost na društvenim mrežama dodatan je način predstavljanja javnosti. Uz to, Fakultet je i protekle godine uspješno sudjelovao u brojnim društvenim manifestacijama poput Noći muzeja i Festivala znanosti. Održana je tradicionalno uspješna izložba Reptilomanija+, više izložbi i koncerata našeg akademskog zbora *Ab ovo*, a djelatnici su sudjelovali i u više sportskih manifestacija. Održana je i iznimno dobro posjećena manifestacija Dan otvorenih vrata Veterinarskog fakulteta, a usmjerenost i podršku studentima potvrdili smo i suorganizacijom Dana studenata.

Naši su djelatnici predstavili veterinarsku struku i ustanovu i na drugim manifestacijama, poput Kliofesta, a Fakultet je dobio priznanje i u administrativnom poslovanju pozivom da kao primjer

predstavi svoju organizaciju pismohrane na manifestaciji Arhivska baština Sveučilišta u Zagrebu.

Priznanje znanstvene i stručne izvrsnosti očitovalo se i u velikom broju gostovanja naših djelatnika u različitim televizijskim i radijskim emisijama, a potvrda društvenog interesa i važnosti zasigurno je i učestalo medijsko izvještavanje o različitim događajima i manifestacijama održanim na Fakultetu u elektroničkim i tiskanim medijima.

Uz sve navedeno na Fakultetu je održan veći broj iznimno uspješnih nacionalnih i međunarodnih znanstvenih i stručnih skupova. Najvažnija manifestacija, i to ne samo u protekloj akademskoj godini nego možda i u cijeloj stogodišnjoj povijesti Fakulteta, bilo je domaćinstvo 32. godišnje skupštine EAEVE-a, čime je na najbolji način potvrđen i međunarodni ugled i važnost naše ustanove. Sveukupno tijekom ak. god. 2018./2019. Veterinarski fakultet nije bio samo znanstveno, nastavno i stručno središte veterinarske medicine u Republici Hrvatskoj nego i međunarodno afirmirano visoko učilište koje odgovorno obavlja i svoju društvenu ulogu na nacionalnoj i međunarodnoj razini. Otvorenost za javnost, promicanje akademizma i izgradnja prepoznatljivosti aktivnim sudjelovanjem u društvenom životu ostat će naše odrednice i u budućnosti.

Izazovi

Zaključno, i protekla se akademska godina može ocijeniti kao uspješna u svim segmentima djelatnosti Fakulteta te kao godina u kojoj su dodatno učvršćeni temelji za daljnji napredak. To poprima dodatno značenje s obzirom na nekonzistentnost politike prema visokom obrazovanju i nedostatno promišljene političke odluke u definiraju radnih prava kao i političke odluke kojima su ugrožene pozicije veterinarske struke čime je sveukupno stvoreno nesigurno okruženje. Uz to, negativni demografski procesi, koji će utjecati i na naš fakultet, jasna su naznaka ozbiljnosti situacije te izazova i odgovornosti u upravljanju Fakultetom u sljedećem razdoblju. Zbog toga maksimalna angažiranost i odgovornost svih djelatnika Fakulteta u stvaranju održivog sustava koji mora biti što neovisniji o vanjskim utjecajima jedini je način da zadržimo nacionalni i regionalni primat te visoku poziciju u europskom sustavu izobrazbe doktora veterinarske medicine koju sada s pravom zauzimamo.

prof. dr. sc. Ljubo Barbić
prodekan za kadrovske resurse, organizaciju i upravljanje

7. Sustav kvalitete

Unutarnji i vanjski nadzori

a) Vanjsko vrjednovanje (audit) AZVO-a

Nakon uspješne provedbe vanjske prosudbe (audita) AZVO-a u ožujku 2018. godine Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom izradilo je *Akcijski plan poboljšanja kvalitete Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za razdoblje od 1. listopada 2018. do 1. listopada 2020.* Faza naknadnog praćenja trajala je šest mjeseci i u tom je razdoblju Fakultet izradio *Izvešće o naknadnom praćenju za razdoblje od 1. listopada 2018. do 1. travnja 2019.* koje sadrži opis i dokaze provedenih aktivnosti u proteklih šest mjeseci, kao i analizu učinkovitosti provedenih poboljšanja. Stručno povjerenstvo AZVO-a prihvatilo je *Izvešće* te je 4. srpnja 2019. na Veterinarskom fakultetu održan kratak sastanak uprave Fakulteta s predsjednicom Stručnog povjerenstva, prof. dr. sc. Ines Mrakovčić-Šutić i gospodinom Goranom Briškijem (predstavnikom AZVO-a). Tom je prigodom naznačeno da su čelništvo i djelatnici Veterinarskog fakulteta u potpunosti, po svim navedenim točkama, usvojili mišljenje i preporuke Povjerenstva, poduzeli odgovarajuće aktivnosti i pratili ostvarenja te ponudili indikatore provedbe, a istovremeno analizirali i učinkovitost provedenog.

Vezano uz isto vanjsko vrednovanje, na svečanoj sjednici povodom 99. obljetnice Veterinarskog fakulteta ravnateljica AZVO-a, prof. dr. sc. Jasmina Havranek dekanu je na rok od pet godina (do 19. lipnja 2023.) uručila Certifikat za učinkovit i razvijen sustav osiguravanja kvalitete.

b) Procjena rizika i posebni uvjeti rada

Sukladno Kolektivnom ugovoru, ugovorna tvrtka za zaštitu na radu, Zaštita-Atest d.o.o. i djelatnici Fakulteta izradili su procjenu rizika i popis poslova s posebnim uvjetima rada te je isti proslijeđen Ministarstvu znanosti i obrazovanja. Time je ispunjena zakonska obveza sukladno Zakonu o zaštiti na radu i Pravilniku o izradi procjene rizika.

c) Nadzorni audit sukladno ISO 9001:2015

Dana 3. rujna 2019. Bureau Veritas proveo je nadzorni audit sustava kvalitete sukladno ISO 9001:2015. Kako nisu uočene nesukladnosti, Veterinarski je fakultet zadržao certifikat u području Usluge u visokoškolskom obrazovanju, znanstvenoistraživačkom, laboratorijsko-dijagnostičkom i stručno-kliničkom radu.

Ostalo

Uz prisustvo izv. prof. dr. sc. Danijele Horvatek Tomić, tijekom ak. god. 2018./2019. održano je nekoliko seminara i radionica vezanih za sustav kvalitete:

- konferencija Budućnost visokog obrazovanja: osiguravanje kvalitete kao pokretač promjena; Globalna, europska i hrvatska perspektiva, 30. listopada 2018. u Zagrebu
- 2. sveučilišni dan kvalitete - Reakreditacija – jučer, danas, sutra, 30. studenoga 2018. u Zagrebu (sudionica u panel-raspravi)



Izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić prisustvovala je 2. sveučilišnom danu kvalitete, održanom u listopadu 2018. godine (arhiva Sveučilišta u Zagrebu).

izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić
prodekanica za kontrolu kvalitete

8. Znanstvena djelatnost

Prema podatcima dostupnima u bazi aktivnih projekata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te onima dostavljenima u okviru izrade znanstvenog opterećenja ustanove, u protekloj je akademskoj godini Veterinarski fakultet u svojstvu ustanove nositelja ili partnera sudjelovao u 39 projekata – 14 domaćih i 25 međunarodnih (vidi dodatak 9.). Prema izvoru financiranja, međunarodni projekti sredstva su dobili iz fondova LIFE, COST, ERASMUS +, FP7, H2020, ESF i Interreg, a domaći od Hrvatske zaklade za znanost, javnih ustanova ili gradova. Posebno treba istaknuti kako je Veterinarski fakultet kao ustanova dobio dva projekta Europskog socijalnog fonda, s ciljem uspostave specijalističkih studija na engleskom jeziku te razvoja standarda zanimanja i unaprjeđenja studijskog programa.

Potpore Sveučilišta u Zagrebu

Protekle akademske godine Veterinarskom fakultetu dodijeljen je iznos od 1,005.860 kuna, što čini 60 % predviđenih sredstava, a ostatak bi trebao biti doznačen u proljeće. Stoga u ovome trenutku govorimo o pretfinanciranju istraživanja. Fakultetsko je vijeće na prijedlog dekana imenovalo Povjerenstvo za potpore u sastavu prof. dr. sc. Nenad Turk, prof. dr. sc. Velimir Sušić, prof. dr. sc. Juraj Grizelj, izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj i izv. prof. dr. sc. Dean Konjević. Dostavljena su 32 prijedloga istraživanja i svi su prihvaćeni za financiranje te im je dodijeljena osnovica za početak istraživanja (vidi dodatak 10.). Ostatak sredstava bit će raspoređen prema rangiranju provedenom na temelju kriterija Sveučilišta u Zagrebu.

Sažeti prikaz odabranih projekata



EU Horizon2020 BIO-CHIP (Bioengineered grafts for Cartilage Healing in Patients)

Voditelj projekta na Veterinarskom fakultetu: akademik Dražen Matičić
Suradnici: prof. dr. sc. Dražen Vnuk, Petar Kostešić, dr. med. vet., Mirta Vučković, dr. med. vet.

Izvor financiranja: fondovi Europske unije

Trajanje projekta: 13. srpnja 2016. – 30. listopada 2019. godine

Sažetak projekta: *BIO-CHIP* je projekt koji istražuje nove modalitete regenerativne terapije za oštećenja hrskavice koljena temeljene na upotrebi autolognih stanica hrskavice uzorkovanih iz nosnog septuma pacijenta. Tijekom izvođenja projekta *BIO-CHIP* izvodi se kliničko istraživanje na ljudima i pretklinički pokus na životinjama. Animalna studija, odnosno pretkliničko istraživanje u okviru projekta *BIO-CHIP* predstavlja zajednički rad hrvatskih istraživačkih skupina Medicinskog fakulteta, Prirodoslovno-matematičkog fakulteta i Veterinarskog fakulteta. Istraživači iz Hrvatske u okviru međunarodnog istraživačkog konzorcija *BIO-CHIP* samostalno rade na uzgoju tkivnih presađaka, izvode operacije pokusnih životinja te na kraju analiziraju hrskavicu

Na Veterinarskom fakultetu, odnosno u Klinici za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju tim znanstvenika vodi akademik Dražen Matičić. Na projektu rade kirurzi prof. dr. sc. Dražen Vnuk i Petar Kostešić, dr. med. vet., Mirta Seletković, dr. med. vet., zaposlena je kao stručni suradnik te u okviru istraživanja radi i disertaciju. Grupa istraživača s Veterinarskog fakulteta odgovorna je za ishodenje svih dozvola pokusa na životinjama te izvođenje implantacije i eksplantacije. Dosad su učinjena 22 operacijska zahvata implantacije tkivnih presađaka na obostranu leziju (kissing lesion) te 21 eksplantacija.

Dodatne informacije: www.biochip-h2020.eu

EU ESF Plavi projekt – doprinos razvoju programa društveno korisnog učenja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (VFSZ)

Voditelj projekta: Sanja Kovačev, mag. turism. cult., Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja Argonauta, Murter

Suradnici: Ivana Marin, mag. biol. et oecol., koordinator projekta, Sanja Mihić, inf. - Udruga za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja Argonauta, Murter; izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, dr. sc. Lada Radin, izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić, dr. sc. Maja Lukač - Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb; dr.sc. Milena Mičić, dipl. ing. biol., Karin Gobić, dipl. ing. biol., Matea

Stankić - Morski obrazovni centar, Pula
Izvor financiranja: fondovi Europske unije
Trajanje projekta: 25. travnja 2018. – 25. listopada 2019. godine
Sažetak projekta: *Plavi projekt – doprinos razvoju programa društveno korisnog učenja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu* pokrenut je s ciljem da: 1. poveća broj studenata aktivnih u rješavanju problema društvene zajednice i 2. omogući razvoj društveno korisnog učenja (DKU) na Fakultetu dugoročnim partnerstvom s Udrugom Argonauta i Morskim obrazovnim centrom Pula. Edukacijom nastavnika Veterinarskog fakulteta usvojen je koncept društveno korisnog učenja i njegova implementacija u kurikule predmeta. Ovim je projektom studentima Fakulteta omogućena neposredna primjena znanja o zaštiti morskih životinja stečenog tijekom studija veterinarske medicine. Studenti su u suradnji s organizacijama civil-



nog društva proveli društveno korisne projekte u Šibensko-kninskoj i Istarskoj županiji te u Gradu Zagrebu. Društveno korisni projekti studenata imali su obrazovni karakter sa svrhom edukacije lokalne zajednice, turista i posjetitelja o tome kako postupiti u slučaju nalaza ozlijeđenog i/ili uginulog dupina i/ili morske kornjače, kako dojaviti opažanje dupina/morske kornjače, kako nadzirati kritična staništa i kako se ponašati prilikom susreta s dupinom/morskom kornjačom u moru. Projekt je u završnoj fazi provedbe te se evaluiraju provedeni društveno korisni projekti i izrađuje priručnik o DKU-u. U okviru projekta uređen je i opremljen edukacijski centar pri Veterinarskom fakultetu.



EU Horizon 2020 OSTEOPROSPINE (Novel Bone Regeneration Drug “Osteogrow”: Therapeutic Solution for Lumbar Back Pain): Spinalna fuzija

Voditelj projekta na Veterinarskom fakultetu: akademik Dražen Matičić
Suradnici: prof. dr. sc. Dražen Vnuk, doc. dr. sc. Marko Pećin, Ana

Smajlović, dr. med. vet.

Izvor financiranja: fondovi Europske unije

Trajanje projekta: 1. siječnja 2018. – 31. prosinca 2022. godine

Sažetak projekta: Posterolateralna spinalna fuzija je kirurški postupak kojim se postiže spondilodeza dva kralješka, a koristi se kao terapijski postupak u više bolesti kralježnice, među kojima su najčešće degenerativna bolest diska, spondilolisteza, spinalna stenoza i skolioza. U okviru projekta *Osteoprospine* istraživanje se provodi na kunićima i ovcama, a cilj je pronaći optimalnu formulaciju lijeka koji sadrži koštani morfogenetski protein 6 (eng. Bone Morphogenetic Protein 6; BMP6), autologni krvni koagulum i matriks otporan na kompresiju koji će omogućiti spinalnu fuziju i koristit će se u kliničkoj primjeni u humanoj medicini. Pretklinička istraživanja provode se na Veterinarskom fakultetu, odnosno u Klinici za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju u suradnji s Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu. U projektu sudjeluje šest zemalja Europske unije pod vodstvom Medicinskog fakulteta. Glavni istraživač i voditelj konzorcija je akademik Slobodan Vukičević. Istraživači iz Hrvatske u okviru međunarodnog istraživačkog konzorcija *OSTEOPROSPINE* samostalno proizvode autologni krvni koagulum i matriks, izvode operacije pokusnih životinja te na kraju analiziraju samu spinalnu fuziju.

Na Veterinarskom fakultetu, u Klinici za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju tim znanstvenika vodi akademik Dražen Matičić. Na projektu rade kirurzi prof. dr. sc. Dražen Vnuk i doc. dr. sc. Marko Pećin. Ana Smajlović, dr. med. vet., zaposlena je kao stručni suradnik te u okviru istraživanja radi i disertaciju. Grupa istraživača s Veterinarskog fakulteta odgovorna je za ishođenje svih dozvola animalnog pokusa te izvođenje operacijskih zahvata i anestezije. Dosad su učinjena dva probna zahvata te 12 operacijskih zahvata spinalne fuzije na kunićima.

Dodatne informacije: www.osteoprospine.eu

EU ESIF Omika pristup u veterinarskoj molekularnoj medicini

Voditelj projekta: prof. dr. sc. Vladimir Mrljak

Suradnici: prof. dr. sc. Peter David Eckersall, prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj, prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak, prof. dr. sc. Marko Samardžija, izv. prof. dr. sc. Romana Turk, izv. prof. dr. sc. Jasna Aladrović, doc. dr. sc. Željko Gottstein, doc. dr. sc. Martina Crnogaj, dr. sc. Anita Horvatić, dr. sc. Josipa Kuleš, dr. sc. Nicolas Guillemain, dr. sc. Asier Galan, dr. sc. Jelena Gotić, dr. sc. Blanka Beer Ljubić

Izvor financiranja: fondovi Europske unije

Trajanje projekta: 7. lipnja 2018. – 6. lipnja 2020. godine

Sažetak projekta: Projektom *Omika pristup u veterinarskoj molekularnoj medicini* ostvaruje se sinergija s projektom *VetMedZg* financiranim u okviru FP7 programa. Korištenjem transkriptomike, proteomike i metabolomike u istraživanjima omogućit će se inovativan pristup dijagnostici, dubinskoj fenotipizaciji i identifikaciji bioloških puteva. Ovakvi će pristupi jačati sinergije s horizontalnim aktivnostima u istraživanjima niza zaraznih, metaboličkih i nutritivnih bolesti kod pasa, peradi i goveda. Utvrđene promjene metabolita i proteina

povezanih s određenim bolestima upotrebom novih biomarkera preciznije će odrediti potencijalne ciljne molekule u dijagnostici i terapiji bolesti te unaprijediti zdravlje i dobrobit životinja.

Vets and Bees – Veterinary Medicine and Bees

Voditeljica projekta: prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger

Suradnici: Mariano Higes (Španjolska), Peter Neumann (Švicarska), Nicolas Vidal-Naquet, (Francuska), Heiko Färber (Njemačka), Giuliana Bondi (Italija), Gerlinde Tummler (Austrija), Elena Buesco (Rumunjska), Anastasia Thessaloniki (Grčka), Marlene Areskog (Švedska)

Izvor financiranja: European Veterinarians in Education, Research and Industry (EVERI) - sekcija Federation of Veterinarians in Europe (FVE)

Trajanje projekta: 1. siječnja 2018. – 1. siječnja 2023.

Sažetak projekta: Medonosne pčele su ekonomski i ekološki vrlo važni kukci koji oprašivanjem bilja doprinose uspješnoj poljoprivrednoj proizvodnji preko proizvodnje hrane i održavanjem bioraznolikosti. Pčelarska proizvodnja trenutačno je najdinamičnija grana poljoprivrede u Europi, ali prolazi tzv. zdravstvenu krizu (*health crisis*). Veterinari imaju važnu ulogu o održavanju zdravlja pčelinjih zajednica, kao i kontroliranju i suzbijanju ekonomski značajnih bolesti na pčelinjacima. Tijekom studija studenti veterinarske medicine imaju različite mogućnosti i prilike učiti o biologiji i bolestima zajednica medonosne pčele, a nakon zapošljavanja od njih se očekuje dobro poznavanje toga područja sa stečenim vještinama kliničkog pregleda zajednica i poznavanje drugih apitehničkih mjera. S obzirom da pojedini veterinarski fakulteti na području Europe nemaju niti jedan predmet koji se bavi bolestima pčela, cilj ovoga projekta je studentima zadnjih godina studija veterinarske medicine omogućiti pohađanje vanjske stručne prakse (External Practical Training) uz obavljanje kliničkog rada na pčelinjacima. Pri tome ih se podučava o glavnim zadacima i kompetencijama koje veterinar mora obavljati u pčelinjaku: klinički pregled pčelinje zajednice, prepoznavanje znakova koji upućuju na bolest kod odraslih pčela i legla, službeno uzorkovanje s popunjavanjem popratne dokumentacije nužne za zaprimanje uzoraka u ovlaštenom dijagnostičkom laboratoriju te pokazivanjem mjera kontroliranja, preveniranja i suzbijanja značajnih bolesti.

izv. prof. dr. sc. Dean Konjević, Dipl. ECZM
prodekan za znanost, poslijediplomske studije i cjeloživotno učenje

Aktivnosti Ureda za EU projekte

Aktivnosti ureda za EU projekte sastoje se od praćenja natječaja, pripreme i provedbe projekata financiranih iz EU, ali i ostalih dostupnih fondova, kao i savjetovanja zaposlenika Veterinarskog fakulteta u pripremi i provođenju njihovih individualnih projekata. Voditeljica ureda, dr. sc. Lada Radin također sudjeluje u radu Povjerenstva za projekte i Povjerenstva za medije i odnose s javnošću.

U ak. god. 2018./2019. Veterinarskom fakultetu za financiranje su odobrena dva projekta iz poziva Europskog socijalnog fonda.

2. Fakultet u ak. god. 2018./2019.

Projekt *Internacionalizacija visokog obrazovanja - Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku* ukupne je vrijednosti 1.701.542,72 kn, a traje od 12. listopada 2018. do 12. listopada 2020. godine. Koordinator projekta je izv. prof. dr. sc. Dean Konjević.

Sažetak projekta: Projekt je usmjeren na izradu kurikula 15 specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku koji će nuditi *State of the Art* izobrazbu, s naglaskom na praktični i konverzacijski dio poslijediplomskog specijalističkog usavršavanja doktora veterinarske medicine u raznim područjima veterinarske medicine. Projekt uključuje i europsku akreditaciju pojedinih studija, organizaciju dolaska gostujućih predavača i stručnjaka, usavršavanje nastavnih jezičnih kompetencija, razvoj didaktičkih materijala na engleskom jeziku te sudjelovanje na sajmovima visokog obrazovanja. Dugoročno će se provedbom projekta povećati konkurentnost doktora veterine na tržištu rada, a međunarodnom akreditacijom odabranih programa (Veterinary Continuous Education in Europe - VETCEE) ostvarit će se europska prepoznatljivost hrvatskih stručnjaka te će se povećati mobilnost nastavnika i studenata. Ovi studiji ponudit će maksimalnu fleksibilnost pohađanja nastave unutar cjelokupnog programa te izobrazbu specijalista putem individualno prilagođenog program.

Projekt *Razvoj visokoobrazovnih standarda zanimanja, standarda kvalifikacije i unaprjeđenje integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine uz primjenu HKO-a na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu* ukupne je vrijednosti 3.932.338,51 kn, a traje od 22. ožujka 2019. do 22. ožujka 2022. godine. Koordinatorica projekta je izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić.

Provedbom projekta bit će izrađeni standardi zanimanja i kvalifikacija



Dekan prof. dr. sc. Nenad Turk u Ministarstvu znanosti i obrazovanja prilikom potpisivanja ugovora o provedbi projekta *Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku* (arhiva MZO-a).

temeljeni na ishodima učenja za Integrirani preddiplomski i diplomski studij veterinarske medicine koji se izvodi na hrvatskom i engleskom jeziku. Tijekom projekta bit će unaprijeđeni nastavna djelatnost, kapaciteti nastavnog osoblja te postupci internog osiguravanja kvalitete. Time će se modernizirati studijski program i podići kvaliteta stečenih kvalifikacija te njihova relevantnost u odnosu na tržište rada.

U sklopu provedbe aktivnosti projekta HKO, u Uredu za EU projekte na mjestu zaposlena je koordinatorica projekta, Maja Krznarić, mag. pol. na razdoblje od tri godine.

Na Fakultetu se provodi projekt *Pan-European soft skills curriculum for undergraduate veterinary education* programa Erasmus+, Ključna aktivnost 2, Strateška partnerstva u visokom obrazovanju vrijednosti 226.716,00 EUR, a traje od 1. listopada 2018. do 1. listopada 2020. godine. Koordinator projekta je Veterinarski fakultet Sveučili-



šta u Zagrebu, dr. sc. Lada Radin, a partneri su Veterinarski fakulteti i Sveučilišta iz Beča, Ljubljane, Budimpešte i Hannovera, Wirtshafsa Universitaet Wien, EAEVE i IVSA.

Sažetak projekta: Cilj ovog projekta je stvoriti okvir za implementaciju životnih vještina u kurikule veterinarskog visokog obrazovanja te izraditi idealnu verziju novog kurikula životnih vještina koji bi bio primjenjiv u veterinarskom visokom obrazovanju u cijeloj Europi. Namjera novoosmišljenog kurikula jest uvažiti širok raspon životnih vještina kako bi obuhvatio sve aspekte izazova modernog doba. Stoga će biti organiziran u tri sekcije: komunikacija, poduzetništvo i digitalne vještine. Projektni tim najprije će razviti set kompetencija za ishode učenja o životnim vještinama, potom koncept treninga za edukaciju nastavnika koji su uključeni u poučavanje životnih vještina i - finalno, provesti pokusnu implementaciju odabranih modula u institucijama implementacijskih partnera. Inteliktualni ishodi razvijat će se u koordinaciji s udrugom IVSA, EAEVE-om i ostalim bitnim dionicima kako bismo ispravno odgovorili na potrebe studenata i tržišta rada.

U okviru projekta održat će se više diseminacijskih događanja kod implementacijskih partnera te kratkotrajne trening aktivnosti kako bi se podiglo kompetencije nastavnika u podučavanju životnih vještina u okviru veterinarskih kurikula.

Na poziv Europskog socijalnog fonda i natječaja Razvoj, unaprjeđenje i provedba stručne prakse u visokom obrazovanju u ožujku 2019. godine prijavljen je projekt naziva *Unaprjeđenje stručne prakse na farmskim životinjama i konjima na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu – VETFARM* ukupne vrijednosti 3.899.903,60 kn.

dr. sc. Lada Radin
voditeljica Ureda za EU projekte

Simpozij Dijagnostika i praćenje West Nile virusnih infekcija u kontekstu Jednog zdravlja

Na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 7. lipnja 2019. godine održan je simpozij *Dijagnostika i praćenje West Nile virusnih infekcija u kontekstu Jednog zdravlja* koji je okupio brojne stručnjake iz područja arbovirusnih infekcija iz zemlje i inozemstva.

Simpozij je organiziran uz potporu Svjetske zdravstvene organizacije, a organizatori su bili Veterinarski fakultet u Zagrebu, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Hrvatski veterinarski institut, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatsko mikrobiološko društvo.

Na otvorenju skupa sudionicima su se u ime Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo obratile zamjenica ravnatelja dr. sc. Ivana Pavić Šimetin, dr. med. i voditeljica službe za mikrobiologiju dr. sc. Blaženka Hunjak, prim. dr. med. U ime Medicinskog fakulteta sudionike je pozdravila pročelnica katedre za medicinsku mikrobiologiju i parazitologiju prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med., a u ime domaćina, Veterinarskoga fakulteta, prodekan prof. dr. sc. Ljubo Barbić.

Na skupu je bilo više od 130 sudionika koji su imali prilike čuti izlaganja o epizootiološkim, epidemiološkim i kliničkim značajkama bolesti Zapadnog Nila u ovom dijelu Europe, razmijenivši iskustva s ciljem daljnjeg unaprjeđenja interdisciplinarnе suradnje na nacionalnoj i međunarodnoj razini u skladu s inicijativom *Jedno zdravlje*. Donesene su smjernice za usklađivanje i poboljšanje nadzora i dijagnostike bolesti te pristupe liječenju oboljelima od ove opasne emergentne zoonoze.

Održavanjem ovoga iznimno uspješnog simpozija na Veterinarskom fakultetu još jednom je potvrđena prepoznatljivost i važnost veterinarske struke u nadzoru i suzbijanju zoonoza, ali i vodeće mjesto našega fakulteta u interdisciplinarnoj suradnji na području zoonoza u nacionalnom i regionalnom okruženju.



Članovi organizacijskog odbora simpozija *Dijagnostika i praćenje West Nile infekcija u kontekstu Jednog zdravlja* (ljubaznošću prof. dr. sc. Ljube Barbića).

Simpozij Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja

U Kliničkoj predavaonici Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 18. i 19. listopada 2018. godine održan je simpozij s međunarodnim sudjelovanjem pod nazivom *Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja* u organizaciji Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Hrvatskog veterinarskog instituta i domaćina Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Tijekom trajanja simpozija stručnjaci i znanstvenici iz područja veterinarske i humane medicine iz zemlje i inozemstva, te predstavnici drugih bliskih struka koje objedinjuje inicijativa *Jednog zdravlja*, ukupno su održali 37 usmenih izlaganja, a 19 radova je izloženo kroz poster prezentaciju.

Na simpoziju je sudjelovalo ukupno 155 sudionika iz svih vodećih medicinskih i veterinarskih ustanova Republike Hrvatske koje se stručno i znanstveno bave zoonozama, kao i gosti iz četiri strane države.

Izniman interes sudionika potvrđuje aktualnost teme, a izlaganja i zaključci simpozija o značaju veterinarske struke u sustavu javnog zdravstva i vodećoj ulozi veterinara u nadzoru i suzbijanju zoonoza. Broj sudionika i matične ustanove iz kojih dolaze, izlaganja djelatnika Veterinarskog fakulteta uz činjenicu da je ovaj skup održan na našem fakultetu zasigurno potvrđuju trenutnu vodeću ulogu naše institucije u implementaciji pristupa *Jednog zdravlja* u nadzoru zoonoza na području Republike Hrvatske. Navedeno istovremeno i obvezuju na nastavak svih aktivnosti kojima svakodnevno promoviramo veterinarsku struku kao neizostavni dio javnog zdravstva u skladu s našom misijom zaštite zdravlja životinja i ljudi.

Zahvaljujem se na podršci u organizaciji ovog simpozija Upravi Veterinarskog fakulteta kao i svim našim djelatnicima koji su na bilo koji način bili uključeni u uspješnu organizaciju, a bez kojih održavanje simpozija na ovako visokoj razini ne bi bilo moguće.

prof. dr. sc. Ljubo Barbić
predstavnik organizacijskog odbora oba simpozija

9. Međunarodna suradnja

EAEVE

U organizaciji našeg fakulteta, od 29. svibnja do 1. lipnja 2019. godine održana je 32. po redu godišnja skupština EAEVE-a u Zagrebu. Na skupštini je sudjelovalo više od 250 predstavnika iz preko 40 zemalja Europe i svijeta. Najbrojnije delegacije došle su iz Japana, Italije i Španjolske (više od 20 sudionika po zemlji) te Francuske, Njemačke, Portugala i Poljske (više od deset sudionika po zemlji). Osim rektora i dekana većine europskih sveučilišta i fakulteta, na skupštini su sudjelovali i predstavnici svih važnijih svjetskih i europskih veterinarskih udruženja (WVA, FVE, AVMA, AAVMC, EBVS), kao i izaslanici iz Rusije, Ukrajine, Južne Koreje, Tajlanda te Australije i Novog Zelanda. Ovim je događajem Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu na najbolji mogući način započeo obilježavanje

2. Fakultet u ak. god. 2018./2019.



Detalj s prvog dana 32. godišnje skupštine EAEVE-a u koncertnoj dvorani Blagoje Bersa Muzičke akademije.

100-godišnjice Fakulteta te 350. obljetnice Sveučilišta u Zagrebu. Prilikom registracije svaki je sudionik, pored radnih materijala, dobio i monografiju Fakulteta na engleskom jeziku koja je povodom obilježavanja 100. obljetnice objavljena neposredno uoči održavanja skupštine EAEVE-a.

Prvog radnog dana skupštine, 30. svibnja u koncertnoj dvorani Blagoje Bersa Muzičke akademije prihvaćen je zapisnik s 31. godišnje skupštine koja je održana u Hannoveru. Svoja su godišnja izvješća tom prilikom podnijeli predsjednik EAEVE-a S. Martinot i blagajnik prof. dr. sc. A. Corradi. Za Veterinarski fakultet u Zagrebu najvažniji je događaj bilo prihvaćanje novih članova Izvršnog odbora EAEVE-a (ExComm), pri čemu je naš dekan, prof. dr. sc. Nenad Turk potvrđen za predstavnika regije 7 te je uz ostale novoizabrane predstavnike regija ušao u najvažnije upravljačko tijelo EAEVE-a. Istoga su dana u večernjim satima svečanim domjenkom u auli rektorata Sveučilišta u Zagrebu predstavnici akademske zajednice i Grada Zagreba poželjeli dobrodošlicu sudionicima 32. godišnje skupštine EAEVE-a.

Drugoga dana skupštine, 31. svibnja sudionici su se okupili u velikoj predavaonici Veterinarskog fakulteta. Prisutne je uvodnim govorom pozdravio dekan, prof. Turk, a zatim je započeo edukacijski program koji se sastojao od šest predavanja o novim izazovima u naobrazbi doktora veterinarske medicine i mogućnostima za unaprjeđenje (P. Horin, Brno, Češka; A. Bravo del Moral, Lugo, Španjolska; P. Holm, Copenhagen, Danska; M. Dilly, Viernheim, Njemačka; D. Labaš, Zagreb, Hrvatska i S. Rhind, Edinburgh, Velika Britanija). Predstavljeno je i 20 postera s temama iz područja laboratorijskih kliničkih vještina, metoda procjene uspješnosti u veterinarskoj naobrazbi i primjene načela 3R u znanstvenoistraživačkom radu. U stanci za ručak organiziran je prigodan roštilj.

Sudionici su imali priliku razgledati izložbu slika na temu animalistike akademskog slikara B. Milenkovića te izložbu skulptura konja akademskog kipara H. Dumančića. Mogli su posjetiti i edukativnu izložbu egzotičnih životinja Reptilomanija+ koju već sedmu godinu zaredom organiziraju studenti veterinarske medicine okupljeni u udruzi Equus. Nakon radnog dijela Edukacijskog dana u poslijepodnevnom su satima sudionici skupštine obišli klinike i zavode Veterinarskog fakulteta.

Za vrijeme 32. godišnje skupštine EAEVE-a izložen je i prigodan pano s poštanskim markama izdanima povodom 50. obljetnice Veterinarskog fakulteta. U okviru Reptilomanije+ promoviran je i drugi pano pod naslovom Gmazovi na poštanskim markama Republike Hrvatske. Svečana večera organizirana je istoga dana u Kristalnoj dvorani Hotela Westin. Pri kraju večere kao kandidat za organizaciju 33. godišnje skupštine EAEVE-a potvrđen je Veterinarski fakultet iz Nantesa koji će skupštinu organizirati 2020. godine. Ovogodišnji domaćin, dekan, prof. Turk simbolično je predao zastavu EAEVE-a predstavniku Fakulteta iz Nantesa prof. dr. sc. Marcu Gognyju, čime je uspješno završen službeni dio godišnje skupštine.

U subotu, 1. lipnja organiziran je izlet u Nacionalni park Plitvička jezera u kojem su sudionici skupštine mogli uživati u iznimnoj ljepoti šumske vegetacije i 16 kaskadno poredanih jezera. Na povratku su obišli i mjesto Rastoke u kojem su se također mogli diviti biljnom svijetu i kristalno bistrim vodama tog turističkog odredišta. Uz uspješno odrađen radni dio skupštine, gosti iz Europe i svijeta ovim su izletom imali priliku upoznati i neke od najljepših prirodnih znamenitosti naše zemlje.

Organizacijom ove skupštine u godini u kojoj Sveučilište u Zagrebu slavi svoju 350. obljetnicu, a Veterinarski fakultet 100. obljetnicu osnutka i rada u Zagrebu, ugostili smo sve vodeće dekane i rektore



Detalj sa svečanog prijema sudionika 32. godišnje skupštine EAEVE-a u auli rektorata Sveučilišta.



Uvodni govor dekana prof. dr. sc. Nenada Turka na početku drugog dana 32. skupštine EAEVE-a u Velikoj predavaonici Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

europskih i svjetskih institucija koje obrazuju doktore veterinarske medicine. Ovaj međunarodno važan povijesni događaj bio je velika obveza i čast za naš Fakultet. Uz članove dekanskog tima na čelu s dekanom, prof. Turkom, u organizaciji ovog događaja sudjelovali su doc. dr. sc. Zoran Vrbanac, dr. sc. Lada Radin, Renata Purgar i Marina Kocijan, dok je predsjednik Organizacijskog odbora bio voditelj Ureda za međunarodnu suradnju, prof. dr. sc. Alen Slavica. Pokazali smo da ovako velik i na svjetskoj razini važan skup možemo organizirati jednako uspješno kao i zemlje koje s mnogo više financijske i političke potpore to rade već godinama. Koliku će dobrobit Fakultetu ovo događanje donijeti vidjet ćemo u godinama koje slijede, a nama ostaje da se veselimo što smo našu visokoobrazovnu i znanstvenu ustanovu u svakom pogledu podigli na razinu europskih, odnosno svjetskih fakulteta i sveučilišta veterinarske medicine.

VetNEST

U Brnu (Češka Republika) je od 26. do 28. listopada 2019. godine održana godišnja skupština VetNEST-a (*Veterinary Network Of European Student & Staff Transfer*), udruženja europskih visokoškolskih ustanova za izobrazbu doktora veterinarske medicine, čiji je glavni cilj poticanje razmjene studenata i nastavnika među zemljama članicama. Sukladno Statutu VetNEST-a, ove je godine predsjedavajući mandat od dvije godine preuzeo Bečki veterinarski univerzitet, tako da je skupštinu vodila rektorica prof. dr. sc. Petra Winter. Delegacija našeg fakulteta u sastavu prof. dr. sc. Nenad Turk, dekan, prof. dr. sc. Alen Slavica, voditelj Ureda za međunarodnu suradnju, doc. dr. sc. Zoran Vrbanac, CEEPUS koordinator VetNEST mreže, i doc. dr. sc. Marko Pećin, CEEPUS koordinator Fakulteta, aktivno se uključila u rad godišnje skupštine. Na skupštini je jednoglasno prihvaćen zapisnik godišnje skupštine VetNEST-a iz 2018. godine održane na Ohri-

du, nakon čega je prof. Winter kao predsjednica VetNEST-a podnijela svoj godišnji izvještaj. Nakon nje su godišnje izvještaje prezentirale i sve ostale članice. Na Veterinarskom sveučilištu u Beču potvrđena je nova uprava na čelu s rektoricom, prof. dr. sc. Petrom Winter. Kolege iz Košica izvjestile su da je njihova institucija pored EAEVE evaluacije završila i nacionalnu akreditaciju. Na Veterinarskom fakultetu u Brnu također je izabrana nova uprava na čelu s prof. dr. sc. Mihealom Crhom. U Wrocławu je nova uprava izabrana prošle akademske godine, a novi dekan je prof. dr. sc. Krištof Kubiak. Usvojen je i novi Zakon o znanosti i visokom obrazovanju koji je donio značajne promjene u smislu centralizacije vlasti i financija na nivou rektora sveučilišta. U narednim točkama dnevnog reda skupštine raspravljalo se o promjenama u veterinarskim kurikulumima i mogućnostima harmonizacije kurikula na nivou VetNEST-a, o novim studijima, promjenama u in-



Sudionici godišnje skupštine VetNEST-a u Brnu (Češka Republika) 2019. godine (ljubaznošću prof. dr. sc. Alena Slavice).

frastrukturi pojedinih članica, broju upisanih i diplomiranih studenata, organizaciji ljetnih škola i kongresa te razmjeni studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja. Izvješće o akademskoj mobilnosti studenata i nastavnika za ak. god. 2018./2019. podnio je koordinator CEEPUS-a za VetNEST doc. dr. sc. Zoran Vrbanac. Razgovaralo se i o aktivnostima koje treba poduzeti u svezi s organizacijom ljetnih škola i konferencija, sudjelovanju studenata u Erasmus+ programu i evaluaciji VetNEST članica u sustavu EAEVE-a. Prof. dr. sc. Alen Slavica podnio je izvješće o realizaciji Erasmus+ projekta *SOFTVETS* u kojem je naš fakultet koordinator, a Svenja Springer izvijestila je o održanoj ljetnoj školi *Animal Welfare* u Beču. Za domaćina iduće godišnje skupštine potvrđen je Fakultet veterinarske medicine Sveučilišta u Ljubljani.

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

2. Fakultet u ak. god. 2018./2019.

Erasmus+ i drugi programi razmjene studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja

Program Erasmus+ na Veterinarskom fakultetu nekoliko je prethodnih akademskih godina u velikom uzletu. Protekle je akademske godine zadržan trend velikog interesa za realizaciju Erasmus+ SMP studentskih dolaznih mobilnosti studenata s veterinarskih fakulteta širom EU-a na naš fakultet kako bi se realizirala stručna praksa, najčešće u Veterinarskoj sveučilišnoj bolnici ili u zavodima s prepoznatljivom znanstvenom, stručnom i/ili projektnom aktivnošću.

U ak. god. 2018./2019. 28 studenata je iz programskih Erasmus+ zemalja (najviše iz Grčke, Italije, Portugala, Litve i dr.) stručnu praksu ostvarilo u 76,5 dolaznih mjeseci.

Za ljetno razdoblje akademske godine interes je toliko snažan da smo nakon popunjenja kvota primorani odbijati studente, posebice u Sveučilišnoj veterinarskoj bolnici. I dalje je najpopularnija realizacija prakse u ambulantom Sveučilišne veterinarske bolnice (tzv. kliničke rotacije) te u zavodima s istaknutom projektnom aktivnošću i međunarodnom prepoznatljivošću (Zavod za veterinarsku biologiju i Zavod za lovstvo i divlje životinje).

Jednako snažno zanimanje za realizaciju stručne prakse u veterinarskim organizacijama iskazali su naši studenti. Tijekom ak. god. 2017./2018. na stručnoj praksi u različitim veterinarskim ustanovama (najviše u Belgiji, Njemačkoj, Italiji i Nizozemskoj), u kojima stječu znanja i vještine, 32 je studenta ostvarilo rekordnih 92 odlaznih Erasmus mjeseci. Praksa je studentima dodatno zanimljiva jer čini dio studijskog kurikula te se mogu realizirati i ECTS bodovi, a praksa putem ISVU sustava upisuje se u Supplement diplome, što predstavlja nadogradnju studentskom životopisu, bitnom na tržištu rada. Student ovim oblikom usavršavanja ima priliku uvjeriti se koje kompetencije i vještine poslodavci traže, kao i spoznati važnost prakse za osamostaljivanje, samopouzdanje, razvoj socijalnih i stručnih vještina te jezično usavršavanje.

Glede studijskog Erasmus SMS boravka, zbog nesukladnosti studijskih programa i problema s kasnijim priznavanjem odgovarajućih kolegija iz našeg studijskog programa mali je interes studenata koji su spremni odvažiti se na realizaciju studijskog boravka u trajanju od jednog ili dva semestra na nekom od 36 fakulteta s kojima imamo sklopljene Erasmus+ međuinstitucijske sporazume. S druge strane, raste interes studenata za dolazak na studij na naš fakultet u trajanju od jednog ili dva semestra. Navedeni porast posljedica je pokretanja studija na engleskom jeziku, čime se za studente gube jezične barijere.

Protekle smo godine realizirali dolazak šestoro studenata koji su na našem fakultetu studirali u ukupnom trajanju od osam semestara. Dolazne studijske mobilnosti (Erasmus+ SMS) realizirali su studenti iz Francuske, Japana (bilateralni sporazum), Litve, Sjeverne Makedonije i Slovačke.

Na Fakultetu je tijekom jednog semestra pomoću stipendije Ujedinjenih naroda boravio doktorand iz Burundija.

U svrhu držanja nastave ili usavršavanja, putem Erasmus+ i bilateralnih sveučilišnih sporazuma odlaznu mobilnost u trajanju od 40

dana u JAR-u, Belgiji, Litvi i Austriji realiziralo je sedmero djelatnika Fakulteta iz znanstveno-nastavnih i suradničkih zvanja.

Istu je dolaznu mobilnost u trajanju od 70 dana putem Erasmus+ i bilateralnih međusveučilišnih sporazuma realiziralo jedanaestero nastavnika iz Senegala, Kine, Litve, Portugala, Poljske, Turske, Letonije, Srbije i SAD-a.

Ostvarene su tri odlazne mobilnosti našeg nenastavnog osoblja u Italiju, Poljsku i Portugal u trajanju od 15 dana, što svakako treba poticati i u budućem razdoblju jer se time otvara prilika za usavršavanje pomoćnom i administrativnom osoblju, poput bolničara i tehničkog osoblja.

Tijekom protekle akademske godine sklopljeni su novi Erasmus+ sporazumi sa sljedećim fakultetima: Université de Namur, Faculté des sciences, Namur, Belgija; Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir", Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales, Valencia, Španjolska; University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Faculty of Veterinary Medicine, Olsztyn, Poljska; Universidad de Zaragoza, Facultad de Veterinaria, Zaragoza, Španjolska.

prof. dr. sc. Juraj Grizelj
Erasmus+ koordinator

CEEPUS (Central European Exchange Programme for University Studies)

U ak. god. 2018./2019. razmjena studenata i nastavnog osoblja putem programa CEEPUS ostvarivala se prema planu prihvaćenom početkom akademske godine. U skladu s programom, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu dobio je više mjeseci dolaznih mobilnosti, a manje odlaznih mjeseci nego prošle godine. Planirano je 29 mjeseci dolaznih mobilnosti te 12 odlaznih mjeseci mobilnosti. Ostvareno



Sudionici međunarodne ljetne škole *Akvakultura* (BiH i Hrvatska) održane u okviru CEEPUS programa (ljubaznošću prof. dr. sc. Lidije Kozačinski).

je 27 mjeseci dolaznih mobilnosti i 12 mjeseci odlaznih mobilnosti. Pritom je preko CEEPUS mobilnosti 37 studenata i šest nastavnika boravilo na Fakultetu, odnosno 12 studenata i pet nastavnika otišlo je na mobilnost, uključujući i ljetne škole.

Za dolazne mobilnosti preko CEEPUS-a iskoristili smo dvije studentske mobilnosti za duži period (do tri mjeseca) te 13 kraćih studentskih stipendija (do mjesec dana), kao i šest nastavničkih mobilnosti. Jednu studentsku stipendiju iskoristilo je Kosovo preko free-mover sustava studentske mobilnosti.

Za ljetnu školu *Zoonoze*, koja se svake godine održava u okviru CEEPUS programa, odobreno je 16 stipendija za studente. Za ljetnu školu *Akvakultura* u suradnji s BiH, čiji se dio održava i u Stonu, ostvareno je šest studentskih i dvije nastavničke stipendije.

Za odlazak na mobilnost u okviru VetNEST sastavnica mreže CEEPUS ostvareno je pet jednomjesečnih mobilnosti te sedam mobilnosti za ljetne škole.

Protekle akademske godine naši su studenti, uključujući i studente studija na engleskom jeziku koji su ravnopravno sudjelovali kod prijava na stipendije, sudjelovali u četiri ljetne škole:

- *Akvakultura* (BiH i Hrvatska)
- *Health Control and Mountain Animal Breeding* (Srbija)
- *Animal Welfare Ethics and Law and Communication* (Beč)
- *Zoonoze* (Dubrovnik).

Nastavničkih odlaznih mobilnosti bilo je ukupno pet, a uključuju dvije mobilnosti nastavnika predavača na ljetnoj školi *Akvakultura*, jednu mobilnost nastavnika predavača na ljetnoj školi *Animal Welfare Ethics and Law and Communication skills* te dva boravka do mjesec dana na sastavnicama VetNEST mreže.

Međunarodni koordinator CEEPUS razmjene za VetNEST mrežu Fakulteta s područja srednje Europe je doc. dr. sc. Zoran Vrbanac, a od ak. god. 2018./2019. CEEPUS koordinator na razini Fakulteta postao je doc. dr. sc. Marko Pećin za razdoblje od tri godine. Zamjena doc. dr. sc. Marka Pećina postala je izv. prof. dr. sc. Maja Belić.

Jednodnevni sastanak CEEPUS koordinатора unutar VetNEST mreže održan je 17. travnja 2019. na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Sastanku su prisustvovali lokalni CEEPUS koordinatori veterinarskih fakulteta članica VetNEST mreže te i ovaj put predstavnica hrvatske Agencije za mobilnost i EU programe, gđa Tanja Veljak.

doc. dr. sc. Marko Pećin
CEEPUS koordinator

Međunarodna ljeta škola *Zoonoses*

Veterinarski je fakultet Sveučilišta u Zagrebu u periodu od 23. do 27. travnja 2019. godine u suradnji s VetNEST asocijacijom organizirao međunarodnu ljetnu školu *Zoonoses* u prostorijama Poslijediplomskog sveučilišnog središta/Centre for Advanced Academic Studies u Dubrovniku. Ljetnoj školi koja je dio CEEPUS programa razmjene protekle akademske godine prisustvovalo je 23 studenata, a pored polaznika iz Beča, Budimpešte, Brna, Beograda, Košica, Lju-



Sudionici međunarodne ljetne škole *Zoonoses* održane u Dubrovniku 2019. godine (ljubaznošću prof. dr. sc. Alena Slavice).

bljane, Sarajeva, Skopja i Wrocława, u radu Škole sudjelovali su i naši studenti - polaznici studija veterinarske medicine na engleskom jeziku. Petodnevna ljetna škola tematski je obuhvatila sva važnija područja zoonotskih bolesti divljih životinja, dobrobit te etiku domaćih i divljih životinja u kontekstu zoonoza, bakterijske i virusne bolesti životinja te koncept *Jednog zdravlja* koji, osim zdravlja ljudi i životinja, posvećuje pažnju i zdravlju okoliša, odnosno naglašava važnost suradnje stručnjaka iz različitih područja u očuvanju planetarnog zdravlja. Stoga su među pozvanim predavačima pored osam međunarodno priznatih stručnjaka veterinarske medicine iz Hrvatske i svijeta bili i stručnjaci iz humane medicine: doc. dr. sc. Tatjana Vilibić Čavlek i Pavle Jeličić, dr. med., iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo te Ljiljana Betica Radić, dr. med., iz Opće bolnice Dubrovnik. Nastava je izvođena u jutarnjem (teorijski dio) i popodnevnom (praktični rad) terminu, a posljednjeg dana Škole polaznici su anketirani. Škola je dobila vrlo dobre i pozitivne komentare svih sudionika, a prezentirane teme i pozvani predavači ocijenjeni su najvišim ocjenama. Sukladno planiranim aktivnostima, s djelatnicima Poslijediplomskog sveučilišnog središta u Dubrovniku dogovoreni su termini održavanja ljetne škole za idućih pet godina. Time smo ostvarili zacrtan cilj - da ova međunarodna ljetna škola postane tradicionalno događanje po kojem će naš fakultet biti jednako prepoznatljiv i među sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu i na ostalim veterinarskim učilištima izvan granica Hrvatske.

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

2. Fakultet u ak. god. 2018./2019.

Fakultetu dodijeljena medalja za suradnju sa Sveučilištem veterinarske medicine i farmacije u Košicama

Sveučilište veterinarske medicine i farmacije u Košicama, Slovačka, obilježilo je 16. rujna 2019. godine svoju 70. obljetnicu. Obljetnici je prisustvovalo oko dvadeset rektora i dekana iz srednje i jugoistočne Europe, među kojima i dekan prof. dr. sc. Nenad Turk.

Osnovano kao Veterinarski koledž 1949. godine, Sveučilište je već 1952. dobilo status fakulteta pripojivši se Poljoprivrednom sveučilištu u Nitri. Samostalnim sveučilištem postaje ak. god. 1969./1970., a od 1992. godine u sastav njegova imena umjesto koledža ulazi naziv sveučilište. Uvođenjem studijskog programa farmacije ak. god. 2006./2007. ponovno mijenja ime koje od 2010. godine glasi Sveučilište veterinarske medicine i farmacije. Jedina je visokoobrazovna



Dekan prof. dr. sc. Nenad Turk na obilježavanju 70. obljetnice Sveučilišta veterinarske medicine i farmacije u Košicama, Slovačka.

ustanova u Slovačkoj koja obrazuje doktore veterinarske medicine i jedna od dviju koja ima studij farmacije.

Sa Sveučilištem veterinarske medicine i farmacije u Košicama Veterinarski fakultet u Zagrebu ima dugu i uspješnu suradnju, i to u razmjeni nastavnog i nenastavnog osoblja putem programa CEEPUS i Erasmus+, što je formalizirano i bilateralnim ugovorom, te u okviru VetNEST-a.

Rektorica Prof. Jana Mojžišová, DVM, PhD, Dr. h. c. na svečanom je obilježavanju 70. obljetnice Sveučilišta veterinarske medicine i farmacije u Košicama dekanu prof. dr. sc. Nenadu Turku uručila medalju u znak zahvalnosti za nastavnu, znanstvenu i stručnu suradnju s Veterinarskim fakultetom u Zagrebu.

Željana Klječanin Franić, prof

10. Izdavačka djelatnost

Časopis *Veterinarski arhiv*

Rad uredništava u časopisu *Veterinarski arhiv* u protekloj je godini obilježila potpuna primjena i dogradnja online sustava COMET. Osim što omogućuje bržu i lakšu komunikaciju s autorima i recenzentima, ovaj sustav stvara pretpostavke za bolju organizaciju svih faza uredničkog procesa. Na temelju toga detaljnije su definirane uloge i zadaci pojedinih članova u uredničkom odboru.

U proteklom razdoblju nastavljen je trend zaprimanja više od 330 rukopisa godišnje. Od navedenog broja, nakon uredničkih i recenzentskih ocjena, u sveščićima 4, 5 i 6 / 2018. te sveščićima 1, 2 i 3 / 2019. objavljeno je ukupno 66 rukopisa, ili 11 rukopisa po jednom tiskanom sveščiću.

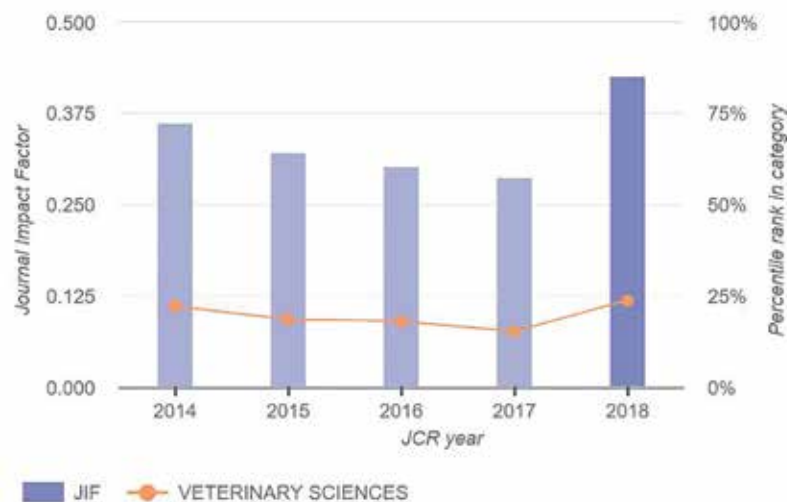
Sa zadovoljstvom možemo ustvrditi da prema izvješćima za dvije relevantne baze, Science Citation Index Expanded – Web of Science Journal Citation Reports i Scopus – Scimago Journal Report časopis, *Veterinarski arhiv* bilježi rast u odnosu na prošlu godinu. Osobito je značajan rast čimbenika odjeka bazi Web of Science koji je s vrijednosti 0,286 porastao na vrijednost 0,426. Nešto skromniji rast s vrijednosti 0,196 na 0,208 zabilježen je prema izvješću baze Scopus.

Journal Impact Factor Trend 2018

[Printable Version](#)

0.426

2018 Journal Impact Factor



Čimbenik utjecaja Impact Factor za *Veterinarski arhiv* u 2018. godini
Izvor: <https://apps.clarivate.com/jif/home/?journal=VET%20ARHIV>

prof. dr. sc. Velimir Sušić
glavni i odgovorni urednik

Veterinar

Veterinar, znanstveno-stručni časopis studenata veterinarske medicine, utemeljen je 1938. godine. S kratkim prekidima u kontinuitetu izlaženja, predstavlja dugu tradiciju i obilježje ponajprije studenata veterinarske medicine koji su i ključni u njegovu stvaranju.

Tijekom ak. god. 2018./2019. objavljena su dva broja časopisa *Veterinar*. Prvi broj objavljen je u studenome 2018. godine. Sadržaj ovoga broja čini znanstveno-stručni dio, jedan izvorni znanstveni rad te dva stručna rada iz različitih područja veterinarske medicine te popularizacijski dio. Svaki objavljen znanstveno-stručni rad nastao je u suradnji studenata veterinarske medicine s njihovim mentorima. Od popularizacijskih članaka opisane su aktivnosti sekcija Udruge studenata veterinarske medicine poput Dana studenata i Europskog seminara studenata veterinarske medicine te iskustva s Erasmus+ i CEEPUS programa. Uz navedeno, objavljeno je pet članaka na engleskom jeziku te dva intervjua, s volonterkom na Klinici za kirurgiju, oftalmologiju i ortopediju te s nedavno diplomiranom veterinaricom zaposlenom na Veterinarskom fakultetu u Bernu.



Naslovnica časopisa *Veterinar*, objavljenog akademske godine 2018./2019.

Drugi broj časopisa *Veterinar* objavljen je u travnju 2019. godine. Broj sadrži jedan izvorni znanstveni rad te tri stručna rada. Sadržaj ovoga broja ispunjen je popularizacijskim člancima o mobilnosti studenata u okviru programa Erasmus+ ili CEEPUS na hrvatskom ili engleskom jeziku te člankom o provedenim ljetnim praznicima na Šri Lanki. Kako bismo studente informirali o širini veterinarske struke i različitim područjima u kojima se doktor veterinarske medicine može zaposliti, u ovome broju objavljen je serijal *Jedan dan u životu veterinaru* koji se sastoji od dva izvještaja naših mladih kolega veterinaru iz velike i male prakse. Uz navedeno, objavljeni su i zanimljivi intervjui: jedan s volonterkom na odjelu klinika Veterinarskog fakulteta u Zavodu za rendgenologiju, ultrazvučnu dijagnostiku i fizikalnu terapiju te drugi intervju s hrvatskom proizvođačicom opreme za životinje o njenoj inovaciji nosiljke za velike pse. S obzirom da je odlazak na rezidentski program danas sve češći, u ovome broju studenti veterinarske medicine mogu dobiti više informacija o tome iz članka koji objašnjava značenje statusa *Diplomate* i rezidentskog programa te putem intervjua s rezidenticom treće godine europskog koledža veterinarske dermatologije na našem fakultetu.

Svi brojevi *Veterinara* dostupni su u tiskanom i online obliku na web-stranici Fakulteta. Objavljeni radovi dostupni su i na portalu hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa *Hrčak* te se uz popularizacijske članke prenose putem Veterina portala.

Ovim putem pozivaju se svi zainteresirani autori da se uključe u stvaranje sljedećih brojeva dostavljajući svoje radove ili popularizacijske članke te na taj način podrže časopis u idućem razdoblju.

Iva Benvin, studentica
glavna i odgovorna urednica

Časopis *Hrvatski veterinarski vjesnik*

Tijekom ak. god. 2018./2019. objavljeno je osam brojeva časopisa: 5-6 i 7-8 u 2018. te 1-2 i 3-4 u 2019. godini. Kako časopis izdaju Hrvatska veterinarska komora (HVK) i Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, značajno mjesto u njemu imaju i njihova izvješća.

HVK daje izvješća o organiziranim znanstvenim i stručnim skupovima u Hrvatskoj i inozemstvu, popisu novih članova i objavljenim novim zakonskim propisima te pruža uslugu besplatnih oglasa.

Veterinarski fakultet u svojim izvješćima pruža informacije o međunarodnoj i domaćoj suradnji, novim događajima na Fakultetu, u stručnom i znanstvenom pogledu, o novodobivenim projektima, održanim tečajevima, upisu studenata te specijalizanata i doktoranada na studije Veterinarskog fakulteta. U svakom broju časopisa objavljuje se razgovor s našim veterinarima koji obavljaju veterinarsku djelatnost u dijaspori te se iznose izvješća s međunarodnih kongresa. U drugom dijelu časopisa objavljuju se stručni, pregledni i znanstveni radovi iz veterinarske djelatnosti. Koristim priliku pozvati sve kolege s Fakulteta i terena da nam šalju prikaze slučajeva, pregledne, stručne ili znanstvene radove, kako

2. Fakultet u ak. god. 2018./2019.

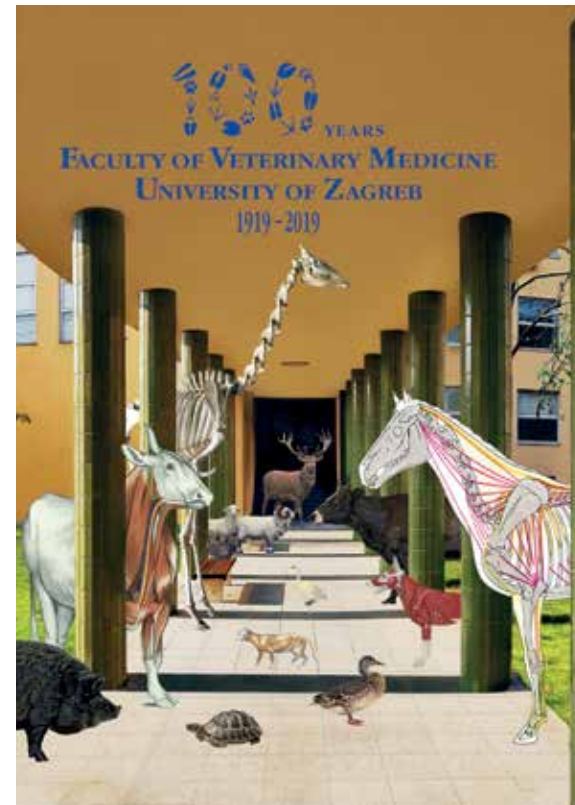
bismo u ovom dijelu časopisa bili što zanimljiviji i što korisniji za cijelu struku. Kolege iz Zavoda za veterinarsku patologiju u svakom broju časopisa iznose zanimljiv slučaj želeći nas podsjetiti na neke patološke pojave, kako se one dijagnosticiraju i liječe. U poglavlju *Veterinarska povjesnica* donosimo članak iz povijesti veterinarstva, a u navedenim brojevima opisani su različiti događaji vezani za djelovanje i rad Veterinarskog fakulteta u Za-

Monografija *100 years Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919 – 2019.*

Sto godina djelovanja Veterinarskog fakulteta kao jedne od najstarijih sastavnica Sveučilišta u Zagrebu i jedinog fakulteta koji kroz to razdoblje u Hrvatskoj obrazuje doktore veterinarske medicine jest prigoda da se na odgovarajući način prikažu najvažniji događaji iz



Naslovnica časopisa *Veterinarinarski vijesnik* iz 2019. godine.



Naslovnica monografije *100 years Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919 – 2019*

grebu. U rubrici *In memoriam* donosimo kratke životopise naših preminulih kolega te vas i ovom prilikom molim da se uključite u pisanje nekrologa preminulim kolegama s terena. Časopis je u bazi CAB Abstracts.

prof. dr. sc. Petar Džaja
urednik

njegove bogate povijesti sve do najnovijih postignuća. Stoga je odlučeno da se uz hrvatsku priredi i monografija na engleskom jeziku, tim više što je Fakultetu u godini obilježavanja ovog jubileja pripala osobita čast da bude domaćin 32. godišnje skupštine Europske udruge ustanova za veterinarsku izobrazbu (EAEVE). Sadržaj monografije predstavlja sažeti prikaz istog djela na hrvatskom jeziku, a temelji se na sačuvanoj arhivskoj građi Fakulteta (zapisnici sa sjednica upravnih tijela, odluke, godišnja izvješća o radu

dekana, časopisi, spomenice i ljetopisi), zatim na podacima o radu Fakulteta iz arhive Sveučilišta u Zagrebu (redovi predavanja i izvješća o radu Sveučilišta) te građi koja se čuva u Hrvatskom državnom arhivu (zakonodavstvo u okvirima osnivanja, ustroja i djelovanja Fakulteta u različitim razdobljima). Podijeljena je u tri cjeline koje su raščlanjene na određena tematska područja.

Prva cjelina započinje kronološkim prikazom razvoja Sveučilišta u Zagrebu koje djeluje punih 350 godina, a zatim je opisan razvoj veterinarskoga školstva u Hrvatskoj s posebnim naglaskom na određene događaje i najznačajnije povijesne ličnosti koje su tome pridonijele. Nakon toga slijedi prikaz osnutka i djelovanja Veterinarske visoke škole koja je bila smještena u prostorijama bivše potkivačke škole u zapadnom dijelu grada Zagreba. Ukratko su opisane poteškoće koje su pratile njezin ustroj, od nedostatka materijalnih sredstava, nastavnoga kadra i neodgovarajućih prostornih kapaciteta za njezin nesmetan rad. U prvoj je cjelini prikazan i prvi cjeloviti nastavni plan tadašnjeg četverogodišnjeg studija veterine te životopisi osnivača i prvih nastavnika škole. Neki od njih su bili rektori sve do njezina pretvaranja u Veterinarski fakultet.

U posljednjem dijelu prve cjeline opisana je opća povijest Fakulteta (1924.-2004.) od osnivanja, ustroja, borbe za njegov opstanak u Zagrebu, izgradnje na postojećoj lokaciji u istočnom dijelu grada Zagreba, ulozi Fakulteta u Drugom svjetskom i Domovinskom ratu, značenja Fakulteta po veterinarsku farmakologiju i osnivanje veterinarskih ambulanti, pa sve do kronoloških aktivnosti vezanih uz nastavu, znanstvenu i stručnu djelatnost, međunarodnu suradnju i djelovanje studentskih udruga.

Druga cjelina prikazuje Fakultet u novijoj povijesti, u razdoblju od uvođenja Bolonjskog procesa 2005. godine do danas. Naime, reforma visokoškolskog sustava u skladu s Bolonjskom deklaracijom posljednja je velika reforma u skladu s kojom Fakultet danas djeluje, pa je bilo logično to razdoblje odijeliti od dotadašnje povijesti Fakulteta. Osim toga u tom su se posljednjem razdoblju zbile mnoge važne promjene za Fakultet koje su znatno unaprijedile njegovu djelatnost. Stoga je ta cjelina detaljnije opisana i raščlanjena s novim područjima, poput upravljanja kvalitetom.

U posljednjoj je trećoj cjelini opisana uloga svakog pojedinog zavoda i klinika u provedbi diplomskog i poslijediplomskog studija veterinarske medicine te znanstvenoistraživačke djelatnosti i stručno-kliničkog rada Fakulteta u cjelini.

Monografija sadrži 320 stranica, 34 tablica koje upotpunjuju tekst te više od 360 fotografija iz različitih razdoblja njegove povijesti, čime se i na slikovit način prikazuje stvaranje i razvoj naše institucije.

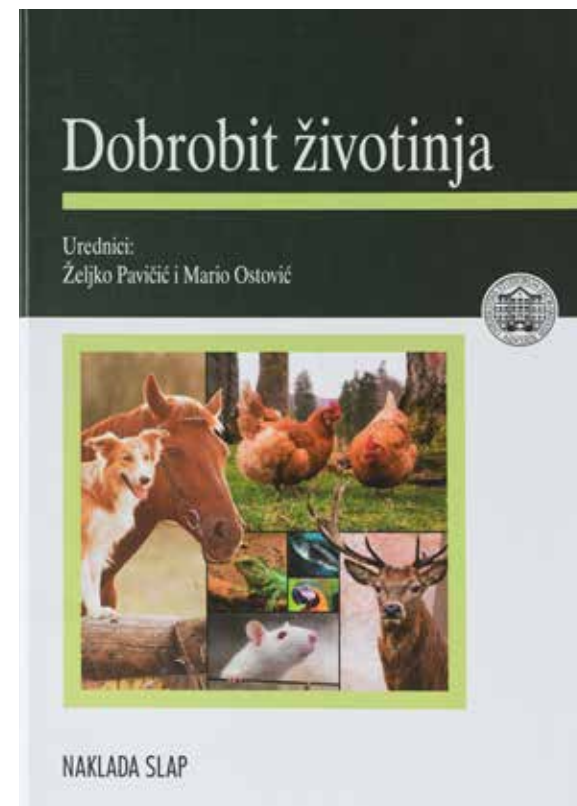
Ova je publikacija svjedočanstvo složenih društveno-političkih procesa koji su se na ovim prostorima zbivali tijekom postojanja Fakulteta te se s ponosom treba prisjetiti brojnih generacija profesora i studenata koje su pridonijele današnjem statusu i ugledu Fakulteta u nacionalnom i međunarodnom visokoškolskom obrazovnom sustavu. Osobno smo počašćeni što pripadamo postojećoj generaciji profesora u vrijeme kada na bogatoj baštini stogodišnjeg rada Fakulteta studira treća generacija studenata na studijskom programu

Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na engleskom jeziku, a započeo je ustroj i međunarodnih poslijediplomskih studija. Kvaliteta koju ističemo u ovoj monografiji proizlazi iz dugogodišnjeg sustavnog rada, a aktivnosti u provođenju unaprjeđenja kvalitete u sve djelatnosti predstavljaju kontinuiran izazov za Fakultet, kako bismo ravnopravno dijelili europski prostor visokog obrazovanja i istraživanja, ne zanemarujući pri tome nacionalni položaj i interese. Elektronsko izdanje monografije objavljeno je na linku: <https://www.vef.unizg.hr/wp-content/uploads/2019/07/Monografija-Fakulteta.pdf>

prof. dr. sc. Željko Pavičić
glavni urednik

Udžbenik *Dobrobit životinja*

Tijekom mjeseca studenoga 2018. godine u izdanju nakladničke kuće Slap objavljen je sveučilišni udžbenik *Dobrobit životinja*, kao prvi takav udžbenik na hrvatskom jeziku. Urednici udžbenika su prof. dr.



Naslovnica sveučilišnog udžbenika *Dobrobit životinja*

sc. Željko Pavičić i doc. dr. sc. Mario Ostović sa Zavoda za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji su ujedno s 30 fakultetskih stručnjaka napisali ovo djelo. U predgovoru udžbenika urednici naglašavaju da suvremeno društvo pridaje sve veću važnost načinu na koji se čovjek odnosi prema životinji, neovisno o njezinoj vrsti i namjeni. Takav stav posljedica je etičke osviještenosti o životinjama kao osjećajnim bićima i dokazanih činjenica prema kojima čovjek životinju iskorištava na prikladan način ako ona živi u skladu s njezinom dobrobiti. Tako je moralna i zakonska obveza čovjeka osigurati dobrobit životinja o kojima skrbi, koje koristi za proizvodnju hrane te u pokusne ili druge svrhe, a u čemu neizostavnu ulogu imaju doktori veterinarske medicine.

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

Od ak. god. 2005./2006. područje dobrobiti životinja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu sastavni je dio Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija u okviru obveznog predmeta Okoliš, ponašanje i dobrobit životinja koji se sluša na prvoj godini studija. Dakle, studenti već na početku studija dobivaju osnovne spoznaje o dobrobiti životinja, a nadograđuju to znanje kroz obvezan predmet Higijena i držanje životinja na drugoj godini studija, obvezni predmet Zdravlje stada na šestoj godini te obvezno-izborne predmete u različitim usmjerenjima (farmske životinje i konji, kućni ljubimci, veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane) tijekom posljednje dvije godine studijskog programa. Osim toga, diplomiranim doktorima veterinarske medicine i stručnjacima srodnih struka omogućeno je dodatno obrazovanje iz dobrobiti životinja putem istoimenog poslijediplomskog specijalističkog studija koji se na Fakultetu izvodi od ak. god. 2012./2013. Radi se o interdisciplinarnom studiju koji objedinjuje sva područja dobrobiti životinja vezana za veterinarsku medicinu kao najvažnijeg dionika u edukaciji i provedbi toga područja prema Zakonu o zaštiti životinja i drugim propisima. U skladu s time bilo je potrebno napisati i objaviti sveobuhvatan udžbenik o dobrobiti životinja, a podijeljen je na 17 poglavlja i na 438 stranica sa slikovnim priložima u koji objedinjuje sve relevantne činjenice vezane za dobrobit životinja: opću etologiju, fiziologiju ponašanja, neuroendokrine aspekte stresa kod životinja, etiku i dobrobit životinja, dobrobit životinja u različitim sustavima proizvodnje i uzgojno-seleksijskom radu, dobrobit farmskih životinja i konja, dobrobit kućnih ljubimaca i životinja u zooškim vrtovima, dobrobit jelenske i pernate divljači u uzgoju, riba i pokusnih životinja, eksperimentalnu kirurgiju i anesteziologiju, dobrobit životinja i kakvoću mesa, hranidbu i dobrobit životinja, reprodukciju i dobrobit, kliničku eto-

logiju, ekonomiku dobiti životinja i zaštitu životinja u zakonskim propisima.

Udžbenik je namijenjen je studentima za potrebe diplomske i poslijediplomske nastave na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te stručnjacima koji se bave ovim područjem veterinarske medicine u svakodnevnoj praksi. Posvećen je 100. obljetnici osnutka i djelovanja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, svim njegovim dosadašnjim generacijama nastavnika i studenata koji su ostavili dubok trag u razvoju i značaju veterinarske medicine za našu zemlju te doprinijeli međunarodnoj prepoznatljivosti Fakulteta.

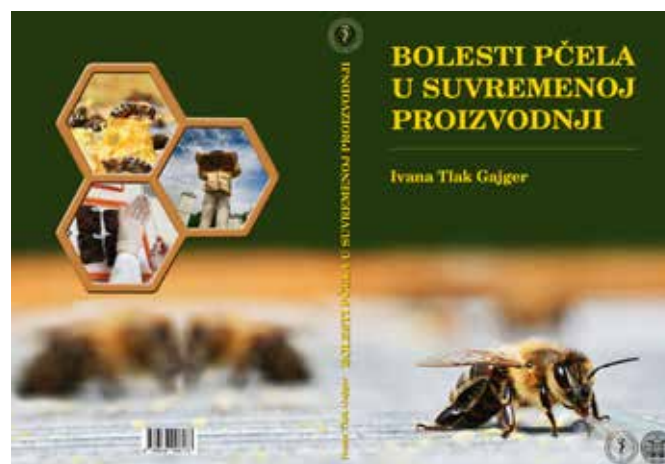
prof. dr. sc. Željko Pavičić i doc. dr. sc. Mario Ostović
urednici

Udžbenik *Bolesti pčela u suvremenoj proizvodnji*

U rujnu 2019. godine objavljen je sveučilišni udžbenik *Bolesti pčela u suvremenoj proizvodnji*, autorice prof. dr. sc. Ivane Tlak Gajger.

U predgovoru udžbenika autorica naglašava veliku gospodarsku važnost pčelarstva, te da je upravo medonosna pčela simbol načela *One World – One Health*. Kao vrstu mora ju se promatrati s obzirom na njezine specifičnosti, koje se uvelike razlikuju od drugih vrsta uzgajanih životinja. Pčelinja zajednica ovisna je o utjecaju čimbenika iz okoliša i pogođena tzv. zdravstvenom krizom koja bi mogla dovesti do narušavanja prehrane, dobrobiti i općenito života ljudi. Zato je iznimno bitno uključivanje veterinarske struke u sve aspekte zaštite zdravlja zajednica medonosne pčele.

Svrha pohađanja nastave iz predmeta koji pokrivaju područje pčelarstva na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu je primarno stjecanje općih znanja o načinima pčelarenja kako bi student mogao razumjeti mjesto i ulogu veterinara u prepoznavanju i suzbi-



Naslovnica sveučilišnog udžbenika *Bolesti pčela u suvremenoj proizvodnji*.

janju bolesti. Pritom je nužno naglasiti usvajanje specifičnih vještina pregleda pčelinje zajednice, uočavanje znakova bolesti, pravilno uzimanje, pakiranje i slanje materijala na laboratorijske pretrage, te pravilno primjenjivanje preventivnih i terapijskih, kao i mjera za suzbijanje bolesti. Izborni kolegij Pčelinje bolesti u suvremenoj proizvodnji nadovezuje se na niz ranije odslušanih temeljnih medicinskih kolegija tijekom studiranja, a predstavlja sintezu veterinarskih disciplina primjenjivih na pčelinjaku. Sadržajno osposobljava studente za rad u terenskim i laboratorijskim uvjetima, te zadovoljava potrebe veterinarstva u opisanoj specifičnoj suvremenoj i intenzivnoj proizvodnji.

Zbog nedostatka nastavne literature na području pčelarstva pokazala se potreba za objavljivanjem osuvremenjenog cjelovitog štiva u obliku sveučilišnog udžbenika namijenjenog primarno studentima za potrebe praćenja izborne nastave na Integriranom preddiplomskom i diplomskom studiju, ali i dijelova poslijediplomske nastave na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Također, sadržajno udžbenik može poslužiti i stručnjacima koji se bave veterinarstvom u pčelarstvu u svakodnevnoj praksi.

Udžbenik je podijeljen na 11 poglavlja (Uvodno o zdravlju pčelinjih zajednica, Uloga veterinar na pčelinjaku, Uzgoj matica medonosne pčele, Proizvodnja matične mliječi, Sindrom nestanka pčelinjih zajednica, Utjecaj nametničkih grinja i neobičnih štetnika na zdravlje i proizvodnju pčelinjih zajednica, Etinioza – prijetnja europskom pčelarstvu, Nozemoza, Vapnenasto leglo – bolest stresa, Međudjelovanje rizičnih čimbenika u pčelinjim zajednicama, Primjena molekularnih metoda pri utvrđivanju bolesti pčela), sadrži 136 stranica, tri priloga, dvije sheme, jednu tablicu i 60 slika.

Iz sadržaja udžbenika proizlazi zaključak da suvremeno pčelarstvo za veterinare predstavlja velik izazov ali istodobno pruža izvrsnu priliku za razvoj veterinarske struke.

prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger
autorica

Knjižica povodom održavanja 32. godišnje skupštine EAEVE-a

Povodom 32. godišnje skupštine EAEVE-a, koja je od 29. svibnja do 1. lipnja 2019. godine održana u Zagrebu, Fakultet je kao organizator ovog značajnog međunarodnog događanja izdao i prigodnu publikaciju. Spomenuta knjižica sadrži kompletan program skupštine, pregled pozvanih predavanja te zbornik sažetaka radova koji su na godišnjoj skupštini prezentirani u okviru poster sekcije. Pozvani predavači bili su P. Horin, Brno, Češka; A. Bravo del Moral, Lugo, Španjolska; P. Holm, Copenhagen, Danska; M. Dilly, Viernheim, Njemačka; D. Labaš, Zagreb, Hrvatska i S. Rhind, Edinburgh, Velika Britanija. Ovim izdanjem Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu nastavio je dobru praksu publiciranja svih radova predstavljenih tijekom edukativnog dijela programa godišnje skupštine EAEVE-a.

prof. dr. sc. Alen Slavica
glavni urednik

Priručnik za vještačenje šteta od velikih zvijeri

Autori priručnika su Rok Černe i suradnici, a objavljen je u sklopu projekta *LIFE Dinalp Bear* koji je završio 30. lipnja 2019. godine. Priručnik ima 85 stranica, a svrha mu je pružiti detaljne informacije za vještake kako odrediti uzrok smrti stoke kada postoji sumnja na napad velike zvijeri. Prvenstveno je namijenjen kao pomoć vještacima, poljoprivrednim savjetnicima i ostalima kako odrediti



Priručnik za vještačenje šteta od velikih zvijeri, koji je objavljen u sklopu projekta *LIFE Dinalp Bear*.

vrstu divlje životinje koja je uzrokovala štetu. Elektronsko izdanje priručnika objavljeno je na linku: <https://dinalpbear.eu/prirucnik-za-vjestacenje-steta-od-zvijeri/>

Marina Habazin, dr. med. vet.

Priručnik *Morfološke osobitosti gmazova*

Priručnik *Morfološke osobitosti gmazova* nastavno je štivo namijenjeno studentima trećeg semestra Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji upisuju izborni predmet Morfologija gmazova. Kako je za navedeni predmet literatura na hrvatskom jeziku oskudna, priručnik je izuzetno važan za savladavanje nastavnog plana i programa predmeta, kojeg često upisuje i više od polovice studenata koji pohađaju drugu godinu Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija. Priručnik je, također, napisan i za studente poslijediplomskog doktorskog studija za predmet Komparativna morfologija lokomotivskog sustava kralježnjaka, a njime se mogu koristiti i doktori veterinarske medicine.

Uz posebno numerirane stranice predgovora, zahvale i sadržaja priručnik *Morfološke osobitosti gmazova* napisan je na 128 stranica A4 formata te je podijeljen u sedam poglavlja. U uvodu su opisani sistematika i veličina gmazova, embrionalni razvoj i morfološke osobitosti gmazova kao i mogućnost uzimanja uzoraka za analizu DNK u gmazova. Slijede poglavlja o kornjačama, ljuskašima, premosnicima i krokodilima te kazalo pojmova i literatura. Priručnik je opremljen

velikim brojem slika te je recenziran i lektoriran. Recenzenti priručnika su prof. dr. sc. Zvonimir Kozarić i izv. prof. dr. sc. Valentina Kubale Dvojmoč, a lektorica je Željana Klječanin Franić, prof.. Odlukom Senata Sveučilišta u Zagrebu priručniku *Morfološke osobitosti gmazova* odobreno je korištenje naziva sveučilišni priručnik (*Manuscripta Universitatis studiorum Zagrabienensis*). Priručnik je otisnut u sto primjeraka, nakladnik priručnika je Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, a grafičku pripremu i tisak obavila je tvrtka Zinam d.o.o..

prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli,
autorica

Priručnik za uključivanje očuvanja prikladnosti i povezanosti staništa medvjeda u prostornome planiranju

Autori priručnika su Hubert Potočnik i suradnici (prijevod Marina Habazin, Lidija Bernardić i Morana Zajec), a objavljen je u okviru projekta *LIFE Dinalp Bear*. Priručnik ima 66 stranica i prvenstveno je namijenjen ljudima koji se bave prostornim planiranjem. Ukratko objašnjava problem, izazove i nudi rješenja kao i mjere ublažavanja koje se mogu primijeniti kako bi se smanjio negativni učinak prometne infrastrukture na životinje. Ukratko objašnjava problem i izazove te nudi rješenja, kao i mjere ublažavanja koje se mogu primijeniti kako bi se smanjio negativan učinak prometne infrastrukture na životinje. Koristeći „karte prikladnosti staništa“ za medvjede i potencijalne „koridore između različitih zakrpa“, prostorni planeri će sada biti u mogućnosti prepoznati i izbjeći ključna područja. Elektronsko izdanje priručnika objavljeno je na linku: <https://dinalpbear.eu/prirucnik-za-ukljucivanje-ocuvanja-prikladnosti-i-povezanosti-stanista-medvjeda-u-prostornome-planiranju/>

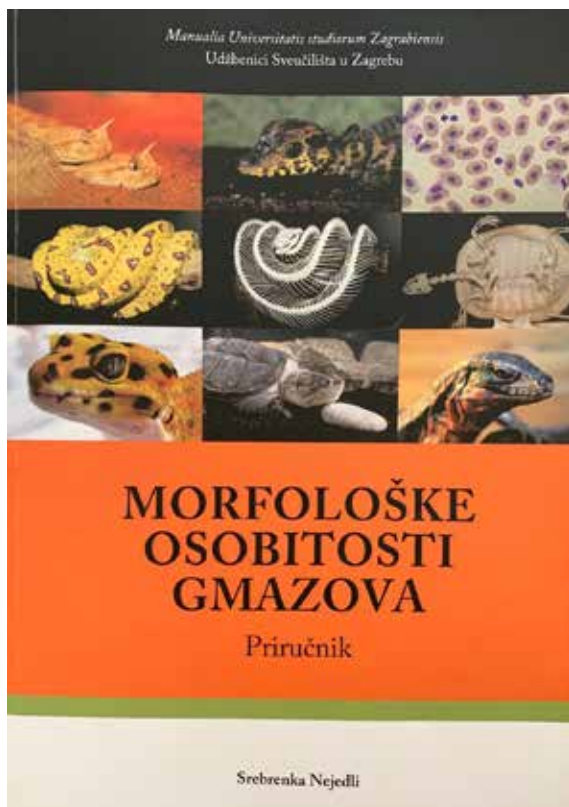
Marina Habazin, dr. med. vet.

11. Uspješnost poslovanja Fakulteta u ak. god. 2018./2019.

U ak. god. 2018./2019. Fakultet je ostvario ukupne prihode kao i rashode poslovanja gotovo iste kao i u prethodnoj akademskoj godini. Međutim, unutar stavaka prihoda su značajno smanjeni prihodi pomoći od institucija i tijela EU, dok su povećani prihodi iz dijela proračuna za povećanje proračunske osnovice plaća zaposlenika kao i prihoda po posebnim propisima u dijelu uplate školarina studija veterinarske medicine na engleskom jeziku.

Kao i prethodne akademske godine Fakultet je nastavio s dodatnim ulaganjima u izgradnju, obnovu i održavanje građevinskih objekata s ciljem uređenja okoliša kao i poboljšanja izgleda i unaprjeđenja uvjeta rada u prostorima klinika i zavoda.

Dodatno ulaganje na građevinskim objektima kroz rekonstrukciju i adaptacije u protekloj akademskoj godini u iznosu od gotovo milijun i sedamsto tisuća kuna, uloženo je u sanaciju ulaza porte Fakulteta iz ulice Charlesa Darwina koja je u cijelosti dovršena kao i nastavak zamjene staklenih površina prozora na djelu klinika i predkliničkih zavoda Fakulteta. Također, zamijenjeno je krovno područje sekcije dvorane Zavoda za veterinarsku patologiju iz sredstava tekućeg održa-



Naslovnica priručnika *Morfološke osobitosti gmazova*

vanja, a u okviru *Plavog projekta* opremljen je i adaptiran prostor Edukativnog centra u prizemlju Zavoda za anatomiju, histologiju i embriologiju.

U okviru uređenja okoliša Fakulteta, a uz pomoć donacija suradničkih institucija, u tijeku je i dovršenje uređenja zelenog otoka, gdje će se na jednom mjestu odlagati otpad.

Prema zacrtanim ciljevima u proračunu, kroz tekuće održavanje obavljen je dio nužnih sanacija zidova zavoda, klinika i hodnika, sanacija vodovoda i odvodnje, te elektroinstalaterski radovi i radovi izmjene djela dotrajale elektroinstalacije.

Iako u teškoćama zbog nedostatka financijskih sredstava, uloženo je gotovo 15% sredstava iz vlastitih prihoda za pokriće troškova osnovnih režija i tekućeg održavanja opreme i prostora Fakulteta.

U tijeku su pregovori sa Sveučilištem za rješavanje navedene problematike budući se veliki dio praktične nastave studija veterinarske medicine održava u obliku laboratorijskih, kliničkih ili posebnih kliničkih vježbi.

U protekloj je akademskoj godini za nabavku opreme radi osuvremenjivanja i unaprjeđenja nastavnih aktivnosti uloženo gotovo četiri milijuna kuna.

Putem operativnog leasinga u trajanju od 84 mjeseca nabavljen je i isporučen novi RTG i CT uređaj vrijednosti preko dva i pol milijuna kuna koji će značajno utjecati na poboljšanje učinkovi-

nosti rada i studiranja na Zavodu za rendgenologiju, ultrazvučnu dijagnostiku i fizikalnu terapiju. Također, za potrebe Klinike za unutarnje bolesti nabavljen je uređaj za ultrazvučno ispitivanje srca vrijedan gotovo milijun kuna. Oprema je nabavljena iz ostvarenih prihoda zavoda i klinika.

Pored navedenog, kroz suradnju s privredom zavodi su nabavili opreme u vrijednosti većoj od dvjesto tisuća kuna, a klinike ostvarenim kliničkim приходima opreme u vrijednosti većoj od tristo tisuća kuna, dok je iz ugovorenih sredstava EU u opremu uloženo gotovo devetsto tisuća kuna u kojoj su značajnije vrijednosti tekućinski i plinski kromatograf te telemetrijske ogrlice i foto zamke kao i modeli životinja za nastavu.

Pored ranije realiziranih projekata iz poziva Europskog socijalnog fonda, potpisan je Partnerski sporazum s Fakultetom u Ljubljani u okviru Europskog fonda za regionalni razvoj za projekat prekogranične suradnje i usluge ekosustava u dugoročnom očuvanju populacije velikih zvjeri u sjevernim Dinaridima *Carnivora dinarica*.

prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger
 prodekanica za financijsko poslovanje i investicije



Nova ograda Fakulteta iz ulice Charlesa Darwina (južni ulaz).



3. Položaj i ustroj Fakulteta

Kampus Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u Heinzeloj ulici 55 ukupne je površine 58 783 m². Na spomenutom prostoru nalazi se 12 zgrada ukupne površine 27 331 m² za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja. Veći dio nastavnog procesa obavlja se u sklopu Fakulteta, a preostali dio nastave u lovištu Črnovšćak kao znanstveno-nastavnom poligonu Fakulteta te vanjskim radilištima, poput Hrvatskog veterinarskog instituta, veterinarskih stanica, prehrambenih industrija i drugih ustanova s kojima Fakultet ima ugovornu suradnju. Odgovarajući broj djelatnika i postojeća dobro opremljena infrastruktura Fakulteta omogućava provedbu diplomatske i poslijediplomske nastave, znanstvenih istraživanja i stručno-kliničkog rada u specijalističkim ambulantama. Nastavna, znanstvena i kli-



Pročelje glavne zgrade Fakulteta. Posljednja adaptacija pročelja bila je 2004. godine.

nička djelatnost Fakulteta osniva se na radu zavoda i klinika koji su 2005. godine objedinjeni u Odjel za temeljne prirodne i pretkliničke znanosti, Odjel klinika, Odjel za animalnu proizvodnju i biotehnologiju te Odjel za veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane. Odjeli predstavljaju viši organizacijski oblik ustrojstva Fakulteta kojima rukovode pročelnici. Zavodi i klinike su temeljne ustrojbene jedinice Fakulteta kojima rukovode predstojnici, a uključeni su u odjele na temelju povezanosti i srodnosti znanstveno-nastavnog i stručnog rada. Posebne organizacijske jedinice Fakulteta su Sveučilišna veterinarska bolnica koja je osnovana 2017. godine u svrhu unaprjeđenja i koordinacije stručno-kliničkog rada u skladu s nastavnim područjima i specijalizacijama klinikama i zavodima u svom sastavu te znanstveno-nastavni poligoni za izvedbu nastavnog, znanstvenoistraživačkog

i stručnog rada Fakulteta. Uprava fakulteta jest ustrojvena jedinica Fakulteta na razini Odjela koja obavlja upravljačke i organizacijske poslove, pravne, opće i kadrovske, računovodstvene, knjigovodstvene, administrativno-tehničke poslove, poslove održavanja te druge poslove koji su od zajedničkog interesa za obavljanje djelatnosti Fakulteta. Radom Uprave rukovodi dekan, a njemu u rukovođenju pomažu prodekani i pomoćnici dekana u okviru prenesenih nadležnosti te tajnik kao izvršno tijelo dekana i Vijeća.

Upravu fakulteta čine:

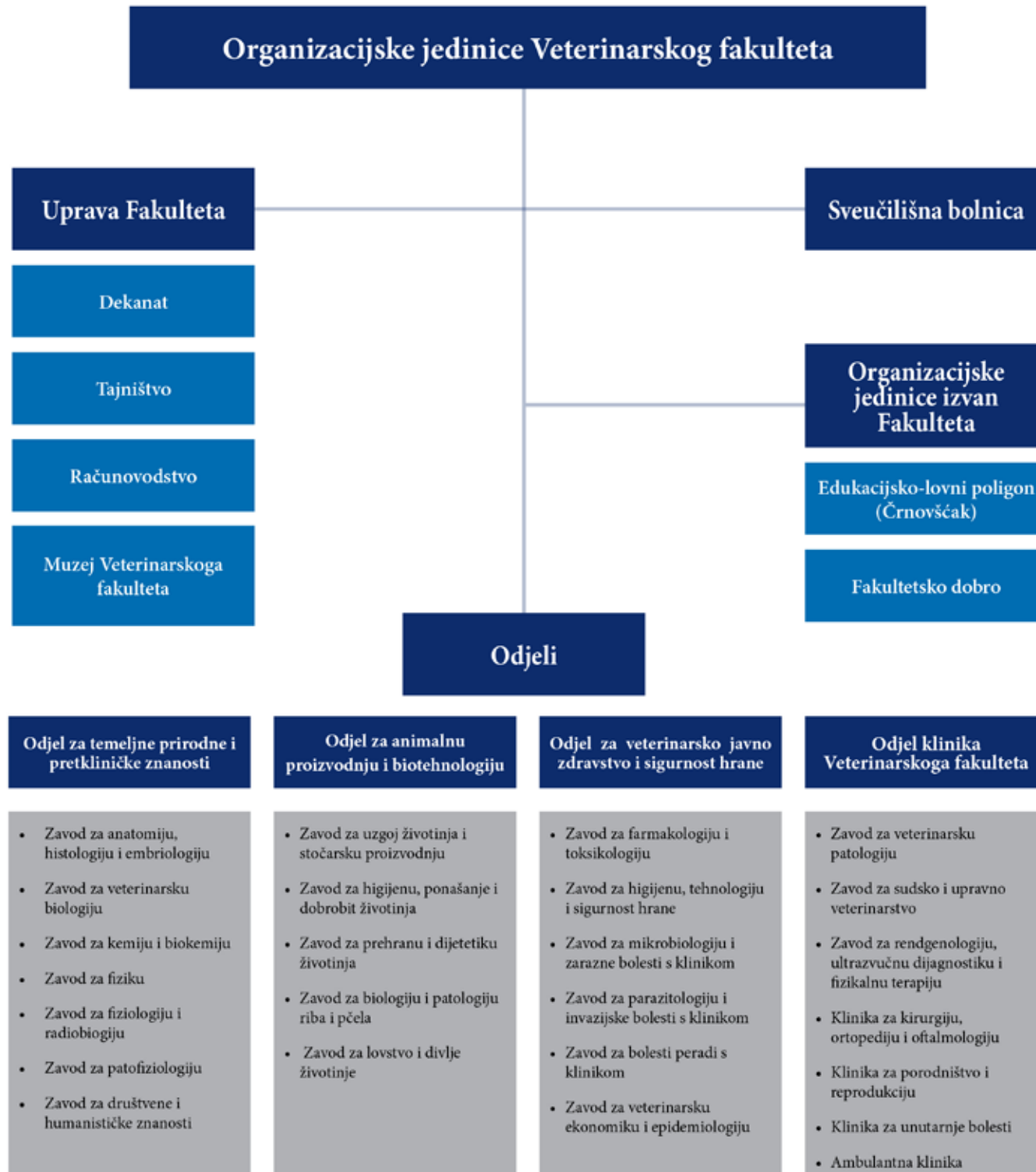
1. Dekanat
 - a. Ured dekana
 - b. Ured za EU projekte i transfer tehnologije
 - c. Ured za kontrolu kvalitete
 - d. Ured za međunarodnu suradnju



Natkriveni prolaz s okruglim popločenim stupovima je između glavne zgrade i kompleksa zgrada zavoda jedno je od karakterističnih obilježja Fakulteta.

- e. Ured za studente i karijerno savjetovanje
- f. Referada za integrirani preddiplomski i diplomski studij
- g. Referada za poslijediplomske studije
2. Tajništvo
 - a. Odsjek za pravne i kadrovske poslove
 - b. Odsjek za informatiku
 - c. Odsjek za održavanje i tehničke poslove
 - d. Odsjek za zaštitu na radu
 - e. Središnji fakultetski arhiv i pisarnica
 - f. Knjižara
3. Računovodstvo
 - a. Odsjek za knjigovodstvo

3. Položaj i ustroj Fakulteta



b. Odsjek za računovodstvo i financije

4. Središnja knjižnica

5. Muzej Veterinarskoga fakulteta

Jedinicama Uprave fakulteta rukovode voditelji koje odlukom imenuje dekan s izuzetkom Tajništva kojim rukovodi tajnik Fakulteta.

Uredi i referade jesu organizacijske jedinice u sastavu dekanata koje obavljaju stručno-administrativnu djelatnost iz svojeg djelokruga rada.



Željana Klječanin Franić, prof., voditeljica Ureda dekana i tajnica uprave



dr. sc. Lada Radin, voditeljica Ureda za EU projekte



Sanja Vindiš, referentica za poslove integriranog studija na hrvatskom jeziku



Martina Jović, struc. spec. oec., referentica za poslove integriranog studija na engleskom jeziku



Vedrana Pšenica, bacc. admin. publ., voditeljica Referade za poslijediplomske studije



Ivana Kranželić, bacc. sanit. ing., referentica za poslove poslijediplomske nastave



Renata Purgar, referentica Ureda za međunarodnu suradnju



Vesna Pavičić, prof., voditeljica Referade za integrirani preddiplomski i diplomski studij

Tajništvo Fakulteta

Tajništvo je stručno-administrativna ustrojvena jedinica Fakulteta koja obavlja:

- upravne i stručne poslove vezane za planiranje, razvoj i upravljanje ljudskim potencijalima
- poslove javne nabave i materijalno poslovanje
- opće i tehničke poslove
- poslove investicija i planiranja opreme
- vođenje očevidnika i upravljanja nekretninama
- poslove informacijske sigurnosti
- poslove zaštite na radu, zaštitu okoliša i zaštitu od požara, obrambeno sigurnosne poslove, kao i druge poslove iz svog djelokruga.

3. Položaj i ustroj Fakulteta

Radom Tajništva rukovodi tajnik Fakulteta. Tajnik je izvršno tijelo dekana, Fakultetskog vijeća, Dekanskog kolegija i ostalih stručnih službi Fakulteta te pomaže dekanu u radu Uprave fakulteta. Za obavljanje poslova iz djelokruga tajništva Statutom je određeno šest ustrojbenih jedinica.

a. Odsjek za pravne i kadrovske poslove

Odsjek obavlja pravne i stručne poslove u vezi s provedbom zakona i drugih propisa iz radnopravnih i službeničkih poslova, poslove planiranja i upravljanja ljudskim resursima te poslove javne nabave i materijalno poslovanje vezane za provođenje postupaka javne nabave, izradu ugovora i materijalno poslovanje.



Josip Brstilo, mag. iur., tajnik Fakulteta



Mirjana Mikulčić Blaznik, mag. iur., rukovoditeljica pravnih i kadrovskih poslova



mr. Alen Hrastnik, dr. med. vet., voditelj Odsjeka



Marko Poletto, dr. med. vet., viši tehničar



Ksenija Pahinger Matuška, tehnička suradnica



Snježana Zrilić, dr. med. vet., voditeljica kadrovske službe



Alen Artuković, univ. bacc. oec., viši tehničar

b. Odsjek za informatiku

Odsjek za informatiku osnovan je ak. god. 2005./2006. radi sustavnog upravljanja informacijskim tehnologijama i računalnom mrežom. Njegovim su osnivanjem objedinjeni dotadašnji poslovi Povjerenstva za računalni sustav i informatiku kao i rad djelatnika Knjižnice. Prema Statutu iz 2011. nazvan je Odjel za informatiku i u sklopu je Tajništva. Odsjek obavlja stručne poslove u svrhu informatizacije, brine o planiranju izgradnje i održavanja informatičke infrastrukture, nadograđuje informacijski sustav u skladu sa zakonskim promjenama i potrebama korisnika, obavlja poslove informacijske sigurnosti, upravlja i koordinira projekte koji sadržavaju informatičku komponentu, nadzire provedbu ugovora, pruža neposrednu i koordinira vanjsku pomoć korisnicima te organizira i koordinira informatičku izobrazbu službenika.

c. Odsjek za održavanje i tehničke poslove

Odsjek obavlja poslove ustroja i vođenja izrade investicijskih programa i tehničke dokumentacije, izradu tehničkih specifikacija za potrebe prikupljanja ponuda i primljenih ponuda, preuzimanje tehničke dokumentacije i opreme, ustroj građenja, nadzor nad izvođenjem radova, provodi funkcionalna ispitivanja opreme i organizira tehničke preglede, primopredaju objekta od izvođitelja radova, obavlja geodetske poslove, surađuje na rješavanju imovinsko-pravnih odnosa, surađuje s nadležnim tijelima državne uprave u pitanjima prostornog uređenja te izdavanja posebnih uvjeta i suglasnosti vezanih za gradnju. Također obavlja poslove redovitog tekućeg održavanja poslovnih prostora, domarske poslove, čišćenje prostora i okoliša, hortikulture poslove, opskrbe materijalima i opremom za svakodnevni rad, uključujući nabavu tehničkog i uredskog materijala.



Mladen Čipera, bravar



Jurica Ćutuk, referent zaštite od požara



Stipe Artuković, voditelj službe zaštite na radu



Marina Kocijan, referentica nabave i dostavljačica



Ibrahim Humić, zidar



Marinko Kosinec, električar



Katica Koletić, poslovi dostave i umnožavanja



Tatjana Butković, spremačica



Mario Matušin, poslovi III vrste



Anđelko Slaviček, pomoćni tehnički suradnik

3. Položaj i ustroj Fakulteta



Jadranka Tutić, radno mjesto IV vrste



Ana Vranešić, radno mjesto III vrste



Božica Putarek, telefonistica



Nevenka Božičević, poslovi II vrste

se temelje na zakonskim i podzakonskim aktima kojima se uređuje zaštita od požara, zaštita na radu i tjelesno-tehnička zaštita, poslove izrade procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija i planove zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, organizacije prvih i periodičnih ispitivanja sustava zaštite od požara, planiranja i provođenja vatrogasnih vježbi, propisivanja, provođenja i nadzora nad provođenjem mjera sigurnosti, izrade procjene opasnosti, osposobljavanja za rad na siguran način i za pružanje prve pomoći, zaštite zdravlja i organizacije liječničkih pregleda za radnike na radnim mjestima s posebnim uvjetima rada, organizacije periodičnih ispitivanja iz zaštite na radu, sudjeluje u radu odbora za zaštitu na radu, izradi prosudbe ugroženosti i planova zaštite za objekte, provodi osiguranje tehničke zaštite objekata i surađuje s nadležnim tijelima i inspekcijskim službama.

d. Odsjek za zaštitu na radu

Odsjek obuhvaća funkcionalna područja zaštite okoliša, zaštite od požara, zaštite na radu, sigurnog sustava Fakulteta i druge poslove iz svog djelokruga. Zaštita okoliša obavlja poslove organizacije, planiranja i sudjelovanja u svim poslovima za zaštitu okoliša u redovitom radu i izvanrednim situacijama, praćenja i primjene propisa iz područja zaštite okoliša, sudjelovanja u izradi i ažuriranju operativnih interventnih planova za sustav i pojedine lokacije, praćenja i primjene propisa iz područja zaštite od kemikalija i postupanja s opasnim tvarima kao i poslove njihova čuvanja, evidencije o štetnim tvarima, vođenje očevidnika otpada, sudjelovanje u ishodu dozvola, uvjeta i suglasnosti za postojeći sustav i za nove zahvate te u uvođenju sustava upravljanja okolišem i drugim međunarodnim normama, kao i suradnje s nadležnim tijelima državne uprave. Zaštita na radu i zaštita od požara uključuje poslove koji

e. Središnji fakultetski arhiv i pisarnica

Središnji fakultetski arhiv obavlja poslove zaštite i čuvanja arhivske i registraturne građe, vodi popis arhivskog građiva, upravlja ARHINET-om na razini Fakulteta te druge poslove u skladu s propisima iz područja arhivskog i registraturnog građiva. Nalazi se u suterenu glavne zgrade Fakulteta i proteže se na pet spremišnih prostorija i jednu uredsku. Ukupna količina pohranjenog građiva iznosi cca 800 d/m, a raspon godina je od 1919. do danas. Građivo je podijeljeno u nekoliko dokumentacijskih cjelina (kadrovska dokumentacija, financijsko-računovodstvena dokumentacija, dokumentacija tijela upravljanja, studentska i poslijediplomska dokumentacija itd.). Pisarnica obavlja urudžbiranje dokumentacije, raspoređivanje akata i izrađuje plan klasifikacijskih oznaka, zaprima, otprema, evidentira i arhivira poštu i druge upravno-stručne i uredske poslove u skladu s pozitivnim propisima.



Edita Francisković, dipl. oec., voditeljica Sred. fak. arhiva



Nevenka Čuk-Kostrec, upravna referentica



Ljubica Artuković, voditeljica odsjeka II vrste - obračun plaća



Snježana Žibak, referentica za platni promet

f. Knjižara

Odsjek knjižare Statutom iz 2017. predviđen je za studentske potrebe, a uključuje prodaju tiskanica i obrazaca, nastavne literature (skripti i udžbenika) te usluge umnožavanja radnih materijala za nastavu. Trenutačno nema zaposlenog djelatnika.

Računovodstvo

Računovodstvo Fakulteta unutar kojega su Odsjek za računovodstvo i financije i Odsjek za knjigovodstvo prati propise i brine o njihovoj pravilnoj primjeni prema Zakonu i Pravilniku o proračunskom računovodstvu i računskom planu po načelu dvojnog knjigovodstva na temelju vjerodostojnih knjigovodstvenih isprava. Sastavlja zakonom propisana izvješća, sastavlja prijedloge financijskih planova u surad-



Tatjana Ivančić, pristup. oec., voditeljica odsjeka II vrste (do 2019.)



Katarina Goleš, pristup. oec., glavni konter, voditeljica odsjeka II vrste



Silvija Čulig, voditeljica odjela financijske službe



Ivanka Artuković, blagajnica i referentica analitičkih kartica

nji s upravom, prati izvršenja financijskog plana, koordinira radom na podnošenju Izjave o fiskalnoj odgovornosti, prati financijsku realizaciju plana nabave, izrađuje i usklađuje procedure u financijskom poslovanju, izrađuje završne račune poslovanja, obračunava plaće i sva materijana primanja zaposlenika, vodi blagajničko poslovanje obračuna i isplate prihoda i troškova, vodi i usklađuje pomoćne knjige kupaca i dobavljača te u knjigovodstvenoj dokumentaciji vodi dnevnik i glavnu knjigu u skladu s važećim propisima.

Središnja knjižnica

Središnja knjižnica Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu ustrojena je 1922. godine a fond su prvenstveno činili časopisi i znanstvene/stručne knjige. Bila je namijenjena isključivo nastavnicima i stručnim suradnicima te studenatima. Paralelno s ustrojem središnje knjižnice

3. Položaj i ustroj Fakulteta



dr. sc. Vesna Špac, dipl. ing. i dipl. bibliotekarka, voditeljica Središnje knjižnice



Helena Ivančić, prof. i dipl. knjižničar



Središnja knjižnica za grupni rads informacijskim pultom i knjižničnom zbirkom za studente.



Renata Orešković, dipl. agr., knjižničarka

osnivaju se zavodske knjižnice, pa je 1956. godine na Veterinarskom fakultetu djelovala 21 knjižnica sastavnica Središnje knjižnice Veterinarskog fakulteta. U zavodskim su knjižnicama smješteni časopisi i knjige iz uskog područja njihovog interesa dok su u Središnjoj knjižnici s odsjekom za studente većinom smješteni udžbenici i stručne knjige. Danas Središnja knjižnica Veterinarskog fakulteta predstavlja jedinu veterinarsku knjižnicu u državi pa su njeni korisnici orijentirani na nju kao glavni izvor relevantnih informacija za studij i znanstveni rad. Nalazi se u prizemlju glavne zgrade Fakulteta na prostoru od ukupno 250 m² koji je podijeljen u četiri cjeline. U čitaonici za grupni rad smješten je informacijski pult, knjižnične zbirke i jedna djelatnica. Drugu cjelinu čini čitaonica za individualni rad s udžbeničkom literaturom na hrvatskom i engleskom jeziku. Treću cjelinu čini zatvoreno spremište u kojem su smještene knjige i udžbenici koji se rijetko koriste dok je četvrti prostor

knjižničarska soba. Čitaonice su opremljene računalima namijenjenim korisnicima na kojima je instaliran osnovni paket Windowsa i MS Office programa, uz slobodnu upotrebu interneta te pisačem namijenjenim isključivo studentima. U zatvorenom je spremištu, uz zbirke knjiga, udžbenika i časopisa, prostor za individualni rad opremljen računalima namijenjen individualnom radu. Knjižni fondus otvoren je široj javnosti od 2015. godine, kada se Fakultet pridružio manifestaciji Noći knjige.

Muzeji i zbirke Fakulteta

Na postojećoj lokaciji Fakulteta u Heinzelovoj ulici postojao je muzejski prostor, koji se nalazio na drugom katu južnog krila druge zgrade, ali je zbog nedostatka prostorija za zavode koji su osnovani nakon preseljenja Fakulteta početkom šezdesetih godina 20. stoljeća prenamijenjen u zavodske prostorije.

U Statutu Fakulteta iz 2017. godine naveden je muzej Veterinarskoga fakulteta kao posebna ustrojbeno jedinica pa se u skorijoj budućnosti planira uređenje jedinstvenog prostora za smještaj muzeja i zbirke Fakulteta. Realizacija tog plana ostvariti će se u skladu s potrebitim materijalnim sredstvima za tu namjenu, a do tog vremena će eksponati biti razmješteni po Fakultetu na nekoliko zavodskih lokacija kao i dosad. Muzej za povijest veterinarstva prvi put se spominje 1936. godine, kad je donesena Uredba kojom je osnovan Seminar za povijest veterinarstva s muzejom. Za osnutak i djelatnost gore spomenutog Muzeja osobito je zaslužan prof. dr. Stjepan Rapić koji je okupio skupinu entuzijasta i osnovao Sekciju za povijest veterinarstva Hrvatske, koja je dugo godina djelovala unutar Društva veterinarara i veterinarskih tehničara RH. Sekcija je osnovala Biblioteku za povijest veterinarstva SR Hrvatske u kojoj je tiskan veći broj knjiga veterinarsko-povijesnog sadržaja, organizirala mnoge stručne sastanke i znanstvene simpozije na kojima su sudjelovali i strani stručnjaci, a uz pomoć



Dio postava (zbirke diploma, zahvalnica, plaketa i drugih priznanja dodijeljenih Fakultetu) Muzeja za povijest veterinarstva u okviru Zavoda za upravno i sudsko veterinarstvo.

svojih članova prikupljala je arhivsku građu i druge izložke za veterinarski muzej. Materijalna podloga za rad Sekcije i osnutak Muzeja za povijest veterinarstva ostvareni su uz pomoć različitih subjekata kao npr. iz Fonda za suzbijanje stočnih zaraza, Republičkog fonda za naučni rad i Republičke zajednice za zdravstvenu zaštitu stoke te većeg broja veterinarskih stanica. Muzej je bio smješten u neprikladnom prostoru sve do 1979. godine, kada je u povodu proslave 60-te obljetnice Fakulteta dobio novi prostor u kojem je prof. dr. Vesna Vučevac Bajt prvi put uredila stalni izložbeni prostor, pa je Muzej od tog vremena otvoren za javnost.

Opremanju Muzeja i prikupljanju izložaka u razdoblju nakon toga pridonijele su osobne donacije pojedinih veterinara, a dijelom i sredstva istraživačkih projekata iz povijesti veterinarstva. Prostor Muzeja uređen je sredstvima Veterinarskoga fakulteta i smješten u Zavodu za sudsko i upravno veterinarstvo, a izložci su razvrstani po skupinama na: arhivsku građu, veterinarsku i drugu srodnu literaturu, zbirku veterinarskih instrumenata i zbirku potkova. Najvažniji izložci Muzeja opisani su u monografiji *Zbirka veterinarskih instrumenata iz Muzeja za povijest veterinarstva*, glavne urednice i autorice prof. dr. Vesne Vučevac Bajt, tiskanoj 2009. godine povodom 90. godišnjice Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Muzej Zavoda za anatomiju, histologiju i embriologiju sadrži oko četrdesetak osteoloških eksponata raznih vrsta domaćih i divljih životinja te kostur čovjeka. U zbirci su najbrojniji kosturi kopnenih životinja, a zastupljeni su i kosturi morskih sisavaca, ptica, riba i gmazova te mokri preparati organa životinja.

Muzej Zavoda za veterinarsku patologiju čini oko 3000 preparata patološki promijenjenih organa različitih životinjskih vrsta, humanih organa, konkremenata, stranih tijela i nakaza. Zanimljivost muzeja su i bolesti životinja koje su danas iskorijenjene u Hrvatskoj poput sakagije,



Dio osteoloških eksponata Muzeja Zavoda za anatomiju, histologiju i embriologiju.

tuberkuloze te slinavke i šapa. Muzej se po svojem bogatstvu eksponata sigurno može svrstati u red najvećih patološko-anatomskih zbirki u Europi, ne samo po broju, već i po prisustvu mnogih rijetkih slučajeva patologije domaćih životinja, poput urođenih deformiteta (nakaza). Najstariji izložak patoloških promjena potječe iz 1923. godine. Na tako obilnom patološkoanatomskom i histološkom materijalu postepeno su se obučavali stručnjaci, veterinarski patolozi, koji su stvorili osnovu ne samo patološke anatomije i histologije na Veteri-



Makropreparati patoloških promjena domaćih životinja iz muzejske zbirke Zavoda za veterinarsku patologiju.

3. Položaj i ustroj Fakulteta

narskom fakultetu u Zagrebu već i osnovu za kasnije osnovane fakultete u Beogradu, Sarajevu i Ljubljani.

U Zavodu za uzgoj životinja i stočarsku proizvodnu smještena je bogata zbirka modela različitih vrsta životinja, kolekcija zubala goveda i konja, kolekcija perja domaće i ukrasne peradi, smotuljci runa i vunske niti, različita krzna te instrumenti i nastavna pomagala. Umjetnički dio zbirke čine animalistička djela (goveda, konji, ovce, koze i svinje) hrvatskoga modernog kipara R. Frangeša Mihanovića (1872. – 1940.), koja i danas pobuđuju pažnju. Tako su 2007. dva kipa (bik Herkul, izložen 1900. na Milenijskoj izložbi u Parizu i krava buša) posuđena za retrospektivnu izložbu kojom je u Galeriji Klovićevi dvori obilježena 135. godišnjica rođenja ovoga međunarodno priznatog autora.

U Zavodu za lovstvo i divlje životinje postoji zbirka trofeja i preparata divljači s oko 260 eksponata, a uključuje rogovlje jelenske divljači, kljove divljih svinja, čeljusti, trofeje divokoza, losova, muflona, preparate lubanja, ptica, dermopreparate i štavljene kože.

U Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju postoji osteološka zbirka riba koja je osnovana s ciljem produbljivanja znanja studenata veterinarske medicine iz područja ihtiologije. Danas sadržava više od 200 djelomičnih ili cjelovitih kostura morskih i slatkovodnih ribljih vrsta prikupljenih prvenstveno s područja RH. Koristi se ponajprije za nastavne i znanstvene svrhe, ali i kao komparativni materijal u različitim stručnim analizama.

U Zavodu za biologiju i patologiju riba i pčela smještena je zbirka mikroskopskih preparata organa i uzročnika bolesti pčele medarice te košnice i pčelarski pribor. Tamo se nalazi i zbirka suhih i mokrih preparata vodnih organizama te mokri preparati patološki promijenjenih organa.

Od ostalih zbirki treba spomenuti zbirku Zavoda za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom koja ima više stotina mikroskopskih preparata parazita i makropreparata invadiranih organa životinja. Dvije zbirke ima Klinika za porodništvo i reprodukciju: jednu zbirku čine veterinarski instrumenti za uporabu u porodništvu koji su imali veliko značenje u razvoju veterinarske znanosti i prakse, a drugu deformirani plodovi svih vrsta domaćih životinja (mokri i suhi preparati) koji su konzervirani kako bi se studentima veterinarske medicine približila patologija gravidnosti i porođaja. Tu zbirku čini više plodova konja, ovaca, goveda, pasa, mačaka i svinja uz popratne dijagnoze poput *shistosoma reflexus*, *toracoshisis*, *janus*, *hydrocephalus* i slično. Sve se te zbirke koriste u nastavi.

Sveučilišna veterinarska bolnica

Sveučilišna veterinarska bolnica posebna je organizacijska jedinica Fakulteta ustrojena radi unaprjeđenja i koordinacije stručno-kliničkog rada u skladu s nastavnim područjima i specijalizacijama klinika i zavodima u svom sastavu. U njezinu stručno-kliničkom radu s pacijentima sudjeluju sljedeće ustrojbene jedinice:

1. Klinika za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju
2. Klinika za porodništvo i reprodukciju
3. Klinika za unutarnje bolesti

4. Zavod za bolesti peradi s klinikom

5. Zavod za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom

6. Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom

7. Zavod za rendgenologiju, ultrazvučnu dijagnostiku i fizikalnu terapiju

8. Zavod za veterinarsku patologiju

Radom Sveučilišne veterinarske bolnice rukovodi voditelj kojega predlaže kolegij bolnice dvotrećinskom većinom, a potvrđuje Fakultetsko vijeće. Voditelj Sveučilišne veterinarske bolnice je prof. dr. sc. Boris Pirkić.

Znanstveno-nastavni poligoni

Lovno-nastavni poligon Črnovšćak

Odlukom Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva od 31. svibnja 2005. godine Veterinarskom fakultetu povjereno je pravo lova (gospodarenja) u državnom otvorenom lovištu Črnovšćak. Radi se o lovištu nizinskog tipa poželjnog omjera šumskog i poljskog staništa koje je ustanovljeno 1994. godine, a proteže se na ukupnoj površini od 2 156 ha. Nalazi se na području Zagrebačke županije, jugoistočno od Dugog Sela te je zbog svoje blizine Veterinarskom fakultetu prikladno za izvođenje praktičnih oblika nastave iz kolegija o divljači i bilju. Prema dotadašnjoj, kao i važećoj lovno-gospodarskoj osnovi, u lovištu osim brojnih sporednih vrsta divljači obitavaju i srna obična, svinja divlja, zec obični i fazan-gnjeltovi, kao glavne vrste divljači kojima se gospodari.

Na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 8. ožujka 2006. godine donesena je odluka kojom se državno otvoreno lovište broj: I/3 - Črnovšćak imenuje poligonom za održavanje praktične obvezne i izborne nastave Zavoda za biologiju, patologiju i uzgoj divljači (danas Zavoda za lovstvo i divlje životinje).



Lovačka kuća u lovno-nastavnom poligonu Črnovšćak.

Od ak. god. 2010./2011. praktičnu nastavu na ovom poligonu počeli su pohađati i studenti Biološkog odsjeka Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, u sklopu kolegija Upravljanje prirodnim populacijama. Od iste akademske godine u lovištu se održava i dio nastave ljetne škole *Wildlife Management*. U lovištu se redovito provode prikupljanja uzoraka za provedbu projekata, ne samo Veterinarskoga fakulteta, već i Hrvatskog veterinarskog instituta i Instituta za medicinska istraživanja, kao i istraživanja za potrebe izrade studentskih znanstvenih radova, diplomskih i doktorskih radova.

U lovištu se, osim nastavih obaveza, provodi i cjelokupno gospodarenje lovištem, što podliježe redovitim nadzorima Ministarstva poljoprivrede. U okviru gospodarenja organiziraju se komercijalni lovovi na divlje svinje i srne kako bi se osigurala sredstva za redovito funkcioniranje lovišta. Pored toga, organizira se i redoviti akademski lov na fazane povodom blagdana Sv. Huberta te krajem svake akademske godine druženje djelatnika Fakulteta koje se u organizaciji fakultetskih uprava tradicionalno provodi od ak. god. 2010./2011.

Ak. god. 2012./2013. donesen je Pravilnik o lovno-nastavnom poligonu i ustanovljeno je Povjerenstvo za lovno-nastavni poligon. Konačno, Veterinarski i Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu potpisali su i Ugovor o međusobnoj suradnji na unaprjeđenju lovstva koji se izravno veže i na lovno-nastavni poligon. Prvi voditelj lovišta bio je prof. dr. sc. Zdravko Janicki, a od ak. god. 2013./2014. tu dužnost obnaša izv. prof. dr. sc. Dean Konjević.

Aktivnosti u sklopu lovno-nastavnog poligona Črnovščak provodili su, uz zaposlenike Veterinarskog fakulteta, i članovi Studentske sekcije za uzgoj divljači.

Fakultetsko dobro

Odlukom Vlade Republike Hrvatske od 5. srpnja 2007. godine Fakultetu je dodijeljeno poljoprivredno zemljište u Dugom Selu (25 km sjeverno-istočno od Zagreba) od 100 hektara sa svrhom izgradnje fakultetske farme, čime bi uvelike trebala ojačati praktična nastava o svim aspektima držanja farmskih životinja i optimalnim uvjetima proizvodnje, ponajprije na farmi mliječnih krava, a onda i drugih proizvodnih životinja. Predviđene nastavne aktivnosti na fakultetskom dobru uključivale bi nastavu na integriranom studiju i poslijediplomskim studijima, cjeloživotno obrazovanje veterinaru u praksi te edukaciju stočara – farmera. Na dobru bi postojali uvjeti za održavanje raznih stručnih savjetovanja, tečajeva i radionica.

Na razini Fakulteta je ak. god. 2007./2008. donesena odluka o pokretanju postupka izrade projektne dokumentacije, studije isplativosti te prikupljanja ponuda i traženja mogućeg partnera za zajedničku izgradnju, odnosno upravljanje farmom. Senat Sveučilišta u Zagrebu je na osnovu prijedloga Veterinarskoga fakulteta dana 11. ožujka 2008. godine donio Odluku o raspodjeli financijskih sredstava osiguranih iz kreditnih sredstava za prvi fazu radova na fakultetskom dobru (prilazna cesta, ograda i komunalna infrastruktura). Na osnovu spomenutih kreditnih sredstava izgrađena je ak. god. 2009./2010. prilazna cesta s komunalnom infrastrukturom (vodovod, plinovod, komunikacijski kabel) i od tada se, obzirom na cjelokupnu vrijednost ulaganja, traže modeli financiranja

daljnje izgradnje Fakultetskog dobra, uključujući sredstva iz strukturnih fondova EU.



Poljoprivredno zemljište za izgradnju Fakultetskog dobra s prilaznom cestom koja je izgrađena 2010. godine.



Umjetnička fotografija autora I. Ilića - Servala, nastala u LNP-u Črnovščak, s izložbe povodom obilježavanja Dana lovstva na Veterinarskome fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u rujnu 2019. godine (ljubaznošću I. Ilića - Servala).

prof. dr. sc. Željko Pavičić
glavni urednik *Ljetopisa*

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
VETERINARSKI FAKULTET
U službi jednog zdravlja



4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

Ambulantna klinika

Predstojnik: prof. dr. sc. Berislav Radišić

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-klinika-veterinarskoga-fakulteta/ambulantna-klinika/>

Osoblje Zavoda



stručni suradnik Tomislav Bosanac, dr. med. vet.



tehnički suradnik Tin Žubčić



veterinarski bolničar Saša Puh



veterinarski bolničar Bruno Pažulinec



vozač Dragutin Golubić



vozač Željko Slak

Nastavna aktivnost

U protekloj akademskoj godini terenska nastava iz predmeta Ambulantna klinika održana je za studente X. i XI. semestra Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine. Nastava je organizirana prema principu održavanja kliničkih vježbi u skupinama od šest studenata pod nadzorom nastavnika klinika koje su uključene u izvođenje nastave. Naglasak je pritom na individualnom radu studenata kako bi se postigli što kvalitetniji ciljevi i vještine ovog predmeta.



Svakodnevna nastava na Ambulantnoj klinici započinje raspoređivanjem studenata na četiri predmeta. Zajedno s predmetnim nastavnicima kombi vozilima odlazi se u područne veterinarske ambulante gdje se obrađuju za taj dan pripremljeni pacijenti.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Obradi pacijenta prethodi kratki radni dogovor u kojem se studenti upoznaju s osnovnim podacima o pacijentu, a zatim slijedi detaljno uzimanje anamneze i klinička pretraga životinje.



Pri provođenju kliničke pretrage često se uzimaju klinički uzorci, kao što je i uzimanje krvi iz repne vene u goveda.

Klinički slučajevi dogovaraju se na dnevnoj bazi s djelatnicima ugovorenih veterinarskih organizacija. Djelatnost terenske nastave proširena je na veterinarske organizacije s kojima u dosadašnjem radu nisu bili zaključeni ugovori o suradnji. Protekle akademske godine suradnja je proširena na dodatnih šest novih veterinarskih organizacija.

U izvedbu nastave uveden je dnevnik terenske nastave Ambulantne klinike u kojem studenti opisuju i prate obrađene pacijente koje im je zadao predmetni nastavnik. Predmetni nastavnik svojim potpisom ovjerava dnevnik svakog pojedinog izlaska te ciljeve, vještine i broj zahvata koje je student samostalno odradio.



Na Ambulantnoj klinici u okviru predmeta Kirurgija, ortopedija i oftalmologija studenti imaju priliku sudjelovati u kastraciji domaćih životinja. Na slici je prikazana kastracija nerasta.



Klinički pregled ovaca u okviru Ambulantne klinike.

Dnevnikom je unaprijeđena nastava i poboljšana suradnja Veterinarskog fakulteta s veterinarskim organizacijama u kojima se odvija terenska nastava iz ovog predmeta.

Tijekom protekle akademske godine vozački kolegij napustio je vozač Marijan Golubić, a na upražnjeno mjesto na osnovi javnog natječaja zaposlen je vozač Mladen Komarec.

Prof. dr. sc. Berislav Radišić i Tomislav Bosanac, dr. med. vet., koordinirali su terensku nastavu s veterinarskim organizacijama koje sudjeluju u izvedbi nastave iz kolegija Ambulantna klinika. U izvedbi terenskih vježbi sudjeluju veterinarske stanice Jastrebarsko, Vrbovec, Čazma, Ozalj, Križevci, Križ, Bjelovar, Grubišno Polje, Sesvete, Velika Gorica i Remetinec te veterinarske ambulante Vetmed, Karaula, Majcan i Konjščina. Suradnja s veterinarskim organizacijama odvija se tijekom cijele godine, neovisno o nastavi. Ona se očituje u obliku stručnih savjeta, predavanja, radionica, zaprimanja pacijenata i uzoraka za razne laboratorijske pretrage. Cilj ovakve suradnje je podizanje kvalitete zajedničkog djelovanja Veterinarskog fakulteta i veterinarskih organizacija u svrhu poboljšanja izvedbe terenske nastave, znanstvenog i stručnog rada.



Studenti XI semestra u sklopu predmeta Zarazne bolesti domaćih životinja klinički pretražuju govedo koje boluje od enzooske bronhopneumonije.

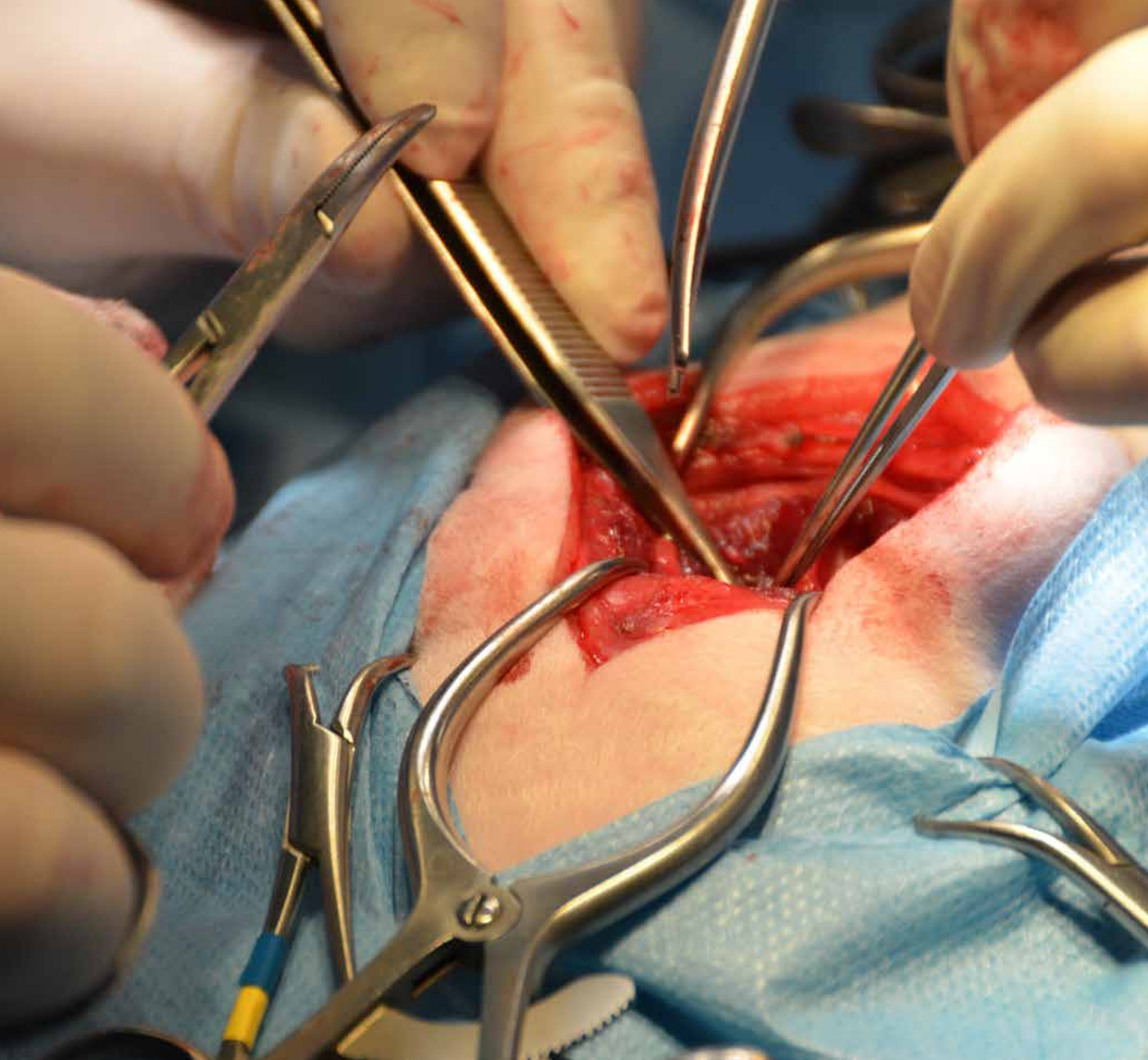


U okviru predmeta Porodništvo i reprodukcija domaćih životinja studenti X semestra provode klinički pregled vimena u koza koje boluju od virusnog artritisa i encefalitisa.



Prof. dr. sc. Berislav Radišić lokalno aplicira anestetik u cilju pripreme krave za ruminotomiju.

prof. dr. sc. Berislav Radišić



Klinika za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju

Predstojnik: prof. dr. sc. Boris Pirkić

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-klinika-veterinarskoga-fakulteta/klinika-za-kirurgiju-ortopediju-i-oftalmologiju/>

Osoblje Zavoda



akademik Dražen Matičić



dr. sc. Darko Capak, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Dražen Vnuk, redoviti prof.



dr. sc. Mario Kreszinger, izvanredni prof.



dr. sc. Tomislav Babić, izvanredni prof.



dr. sc. Ozren Smolec, izvanredni prof.



dr. sc. Boris Pirkić, redoviti prof.



dr. sc. Berislav Radišić, redoviti prof.



dr. sc. Marko Stejskal, docent



dr. sc. Nika Brkljača Bottegaro, docentica

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



dr. sc. Marko Pećin, docent



dr. sc. Andrija Musulin, docent



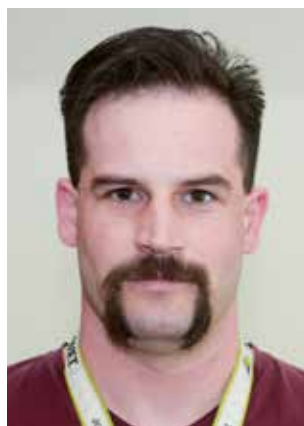
stručna suradnica dr. sc. Marija Lipar



stručna suradnica Mirna Abaffy Kirin, dr. med. vet.



asistentica Valentina Plichta, dr. med. vet.



asistent Petar Kostešić, dr. med. vet.



stručna suradnica Mirta Vučković, dr. med. vet.



stručna suradnica Ana Smajlović, dr. med. vet.



asistentica Petra Dmitrović, dr. med. vet.



asistentica Marija Mamić, dr. med. vet.



veterinarska tehničarka Sanja Vitko



veterinarska tehničarka Ana-marija Brumnić



administratorica Morana Pavelić



čistačica Smilja Pavešić



bolničar Tomica Stančić



čistačica Klaudija Gašparić



bolničar Sakib Šabanović



bolničar Antun Berta



bolničar Drago Lovasić

Nastavna aktivnost

Nastavnici Klinike sudjelovali su u izvedbi nastave iz tri obvezna i četiri obvezna izborna predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku. U ak. god. 2018./2019. voditelji obveznih predmeta bili su izv. prof. dr. sc. Tomislav Babić (Kirurgija, ortopedija i oftalmologija I), prof. dr. sc. Berislav Radišić (Kirurgija, ortopedija i oftalmologija II) i prof. dr. sc. Darko Capak (Kirurgija, ortopedija i oftalmologija III). Prof. dr. sc. Berislav Radišić voditelj je ektramuralnog predmeta Ambulantna klinika. Osim u matičnom Zavodu, spomenuti nastavnici bili su suradnici u nastavi iz obveznih izbornih predmeta Bolesti i liječenje pasa i mačaka I (prof. dr. sc. Dražen Vnuk), Bolesti i liječenje farmskih životinja (izv. prof. dr. sc. Ozren Smolec), Bolesti i liječenje konja (doc. dr. sc. Nika Brkljača Bottegaro). U ak. god. 2019./2020. prvi će put biti održana nastava na engleskom jeziku iz predmeta Surgery, Orthopaedics and Ophthalmology I (izv. prof. dr. sc. Tomislav Babić).

Nastavnici i suradnici Klinike sudjelovali su u izvođenju praktične i teoretske nastave specijalističkog poslijediplomskog studija Kirurgija, anesteziologija, oftalmologija i veterinarska stomatologija (voditelj akademik Dražen Matičić). Polaznici studija generacija 2017./2018. i 2018./2019. dolaze iz Hrvatske, Republike Sjeverne Makedonije, Srbije, Slovenije, Bosne i Hercegovine, Italije, Bugarske, Grčke i Perua.

Nastavnici Klinike sudjeluju u izvođenju nastave na doktorskom studiju Veterinarske znanosti iz granski usmjerenih predmeta.

U protekloj su akademskoj godini nastavnici i suradnici Klinike za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju sudjelovali u izvođenju praktične i teoretske nastave u okviru *Internship* programa provedenog prvi put na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Prof.dr.sc. Dražen Vnuk i izv. prof. dr. sc. Mario Kreszinger izvode kirurški zahvat uretrotomije u jarca.

U ak. god. 2018./2019. dr. sc. Andrija Musulin izabran je u znanstveno nastavno zvanje docent (22. ožujka 2019.). Marija Mamić, dr. med. vet., zaposlena je na mjesto asistenta Klinike za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju (1. travnja 2019.). Emma Rogina zaposlena je na radnom mjestu veterinarskog tehničara plaćanjem iz vlastitih sredstava Klinike za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju (14. ožujka 2019.).

Akademik Dražen Matičić i prof. dr. sc. Dražen Vnuk od 25. do 29. ožujka 2019. godine u okviru Erasmus+ stručne razmjene održali su predavanja iz područja *Small Animal Orthopedics* na Veterinarskom fakultetu u Litvi (*Lithuanian University of Health Sciences/LSMU Veterinarijos akademija, Kaunas, Lithuania*).

Doc. dr. sc. Nika Brkljača Bottegaro stekla je uvjete polaganja ispita na ECVSMR (*European College of Veterinary Sports Medicine and Rehabilitation*, 26. veljače 2019.). Petra Dmitrović, dr. med. vet., 1. veljače 2019. godine započela je *Residency* program ECVA (*European college of Veterinary Anesthesia and Analgesia*) na Faculty of Veterinary Medicine, University of Liege, Belgium. Dana 3. prosinca 2018. godine Marija Mamić, dr. med. vet., započela je *Internship* program na Veterinarskom fakultetu.

Tijekom redovitog stručno-kliničkog rada u Klinici i na terenskoj nastavi u ak. god. 2018./2019. obrađene su 4.583 životinje, od čega 3.218 pasa, 900 mačaka, 138 malih kućnih životinja (miš, tvor, kunić i dr.), pet reptila, 16 egzota, 38 ptica, 35 goveda, 107 konja, dvije koze, 116 svinja i osam ovaca.

Doc. dr. sc. Marko Pećin i doc. dr. sc. Andrija Musulin s Petrom Kostešićem, dr. med. vet., Valentinom Plichta, dr. med. vet., i Petrom Dmitrović, dr. med. vet., sudjelovali su u mentorskom

sustavu studenata prve godine Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine u ak. god. 2018./2019.

Znanstveno-stručna aktivnost

U 2018. godini završena su istraživanja u okviru potpora Sveučilišta u Zagrebu naziva *Određivanje maksimalnog intrapulmonalnog tlaka pri različitim tehnikama zatvaranja reza parcijalne pulmonalne lobektomije* te je prijavljeno novo istraživanje u okviru sveučilišnih potpora pod nazivom *Utjecaj ranskog infiltracijskog katetera na cijeljenje rane u štakora* (voditelj prof. dr. sc. Dražen Vnuk sa suradnicima prof. dr. sc. Darkom Capakom, prof. dr. sc. Berislavom Radišićem, doc. dr. sc. Andrijom Musulinom, dr. sc. Marijom Lipar, Valentinom Plichta, dr. med. vet., i Petrom Kostešićem, dr. med. vet.). Akademik Dražen Matičić voditelj je veterinarskog dijela dvaju europskih projekata u okviru EU programa HORIZON 2020 financiranih od Europske unije: *BIO-CHIP - Bioengineered Grafts for Cartilage Healing in Patients*, (suradnici prof. dr. sc. Dražen Vnuk, Petar Kostešić, dr. med. vet., i Mirta Vučković, dr. med. vet. - zamjena Sonja Vukelić, dr. med. vet, 2015. – 2019.), projektni koordinator prof. dr. sc. Ivan Martin, Sveučilišna bolnica Basel, Švicarska, te *OSTEOproSPINE - Novel Bone Regeneration Drug Osteogrow: Therapeutic Solution for Lumbar Back Pain*, (suradnici prof. dr. sc. Dražen Vnuk, doc. dr. sc. Marko Pećin i Ana Smajlović, dr. med. vet., 2018. – 2022.), projektni koordinator akademik Slobodan Vukičević, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Djelatnici Klinike sudjelovali su na brojnim međunarodnim i domaćim znanstvenim i stručnim skupovima. Doc. dr. sc. Marko Stejskal, ACVS-SA, DECVS sudjelovao je na godišnjem znanstveno-stručnom skupu ACVS 2018 (*American College of Veterinary Surgeons*) od 24. do 27. listopada 2018. godine u Phoenixu, Arizona, SAD.



Prof. dr.sc. Boris Pirkić operira kataraktu psa, tehnikom fakoemulzifikacije.

Prof. dr. sc. Boris Pirkić sudjelovao je na međunarodnom skupu *123rd Meeting of Japanese Ophthalmological Society* od 18. do 23. travnja 2019. u Tokiju, Japan, i na kongresu *Symposium of European Society for Ophthalmology* od 13. do 16. lipnja 2019. u Nici, Francuska. Akademik Dražen Matičić i prof. dr. sc. Dražen Vnuk sudjelovali su na međunarodnom kongresu *44th WSAVA World Congress* od 16. do 19. srpnja 2019. u Torontu, Kanada. Akademik Dražen Matičić sudjelovao je na međunarodnom simpoziju *13th Kyon Symposium: Inovations in Veterinary Orthopedics and Trauma Surgery* od 5. do 7. travnja 2019. u Bostonu, SAD. Doc. dr. sc. Nika Brkljača Bottegaro sudjelovala je na međunarodnoj konferenciji *VEPRA/ECVSMR Conference* od 19. do 21. rujna 2019. u Ghentu, Belgija. Prof. dr. sc. Mario Kreszinger sudjelovao je na *BAVOT Meeting*, Simpoziju Bugarskog udruženja veterinara ortopeda, 18. i 19. studenoga 2018. u Sofiji, Bugarska, i na Kongresu Rumunjskog udruženja veterinara ortopeda 12. i 13. travnja 2019. u Sinajju, Rumunjska. Od 20. do 22. lipnja 2019. u Fruškoj Gori, Republika Srbija, prof. dr. sc. Mario Kreszinger sudjelovao je na Regionalnom simpoziju veterinara male prakse *Clinica Veterinaria 2019*, kao i doc. dr. sc. Marko Pećin koji je održao predavanje s temom *Dijagnostika i liječenje rupture prednjeg križnog ligamenta u pasa*. Prof. dr. sc. Mario Kreszinger održao je predavanje na stručnom skupu *24th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska, International Scientific Meeting* koji je održan od 12. do 15. lipnja 2019. u Etno selu Stanišići, Bijeljina, Bosna i Hercegovina, s temom *Canine Hip Dysplasia—Always Actual Disease*. Doc. dr. sc. Marko Pećin održao je predavanja s temom *Netraumatske bolesti koljena na 30. savjetovanju veterinara Srbije* od 12. do 15. rujna 2019. u Zlatiboru, Srbija. Doc. dr. sc. Andrija Musulin i Petar Kostešić, dr. med. vet., sudjelovali su na međunarodnom kongresu *28th ECVS Annual Scientific Meeting* održanom od 4. do 6. srpnja 2019. u Budimpešti, Mađarska. Doc. dr. sc. Marko Stejskal, doc. dr. sc. Andrija Musulin te asistenti Petar Kostešić, dr. med. vet., Valentina Plichta, dr. med. vet., Petra Dmitrović, dr. med. vet., i Marija Mamić, dr. med. vet., i stručna suradnica Mirna Abaffy Kirin, dr. med. vet., sudjelovali su na kongresu *Eastern European Regional Veterinary Conference* od 3. do 6. listopada 2018. u Zagrebu. Akademik Dražen Matičić na simpoziju *WSAVA Global Dental Guidelines* 1. prosinca 2018. u Zagrebu održao je predavanje s temom *Surgical Site Infection Prevention*, kao i Mirta Vučković, dr. med. vet., s temom *Optimal Management of Periodontal Disease* u Zagreb, Hrvatska, dok su na istome simpoziju pasivno sudjelovale Ana Smajlović, dr. med. vet., i Sonja Vukelić, dr. med. vet. Asistentice Valentina Plichta, dr. med. vet., i Marija Mamić, dr. med. vet., sudjelovale su na međunarodnom kongresu *The Annual Congress of The Hungarian Small Animal Ophthalmology Society (HSAOS)* održanom 6. travnja 2019. godine u Faddu, Mađarska.

U svrhu znanstveno-stručnog usavršavanja, doc. dr. sc. Marko Stejskal u listopadu 2018. godine boravio je u Colorado Springsu, SAD, u kojem je u veterinarskoj bolnici *Colorado Canine Orthopedics & Rehab* bio na edukaciji iz kirurgije kukova (mentor Michael Bauer, Dipl ACVS). U travnju 2019. godine boravio je u veterinarskoj klinici *Ve-*

zzoni u kojoj je usavršavao tehniku ugradnje umjetnih kukova (mentor Aldo Vezzoni, Dipl ECVS). Prof. dr. sc. Dražen Vnuk sudjelovao je na tečaju mikrokirurgije *Basic Microsurgical Course. Microsurgery Research and Training Laboratory* održanom od 10. do 14. prosinca 2018. godine na Odjelu za ortopediju, Columbia Sveučilišta u New Yorku, Sjedinjene Američke Države, te je sudjelovao na tečaju za CT dijagnostiku održanom od 9. do 13. rujna 2019. u Novari, Italija. Prof. dr. sc. Mario Kreszinger sudjelovao je na *VOG, Round Table on Small Animal Traumatology* održanom 14. i 15. prosinca 2018. u Zreču, Slovenija, te na tečaju *The 2nd Intrauma Symposium* održanom 13. i 14. rujna 2019. u Torinu, Italija. Doc. dr. sc. Nika Brkljača Bottegaro 15. i 16. veljače 2019. u Rimu, Italija, sudjelovala je na radionici za sportsku rehabilitaciju konja *SIVE Wet-lab Equine Rehabilitation* te 6. i 7. rujna 2019. u Trevizu, Italija, na radionici *VETPD: Back, Sacroiliac & Pelvic Problems of the Horse*. Asistent Petar Kostešić, dr. med. vet., 28. i 29. lipnja 2019. godine u Bolnici za životinje u Postojni, Slovenija, sudjelovao je na usavršavanju iz područja ortopedije *AD MAIORA Invitational Orthopaedic Meeting*. Akademik Dražen Matičić član je uredničkog odbora znanstvenog časopisa *Veterinarski arhiv*.

Institucijski doprinos

Djelatnici Klinike obnašaju dužnosti u fakultetskim povjerenstvima. Prof. dr. sc. Darko Capak član je Povjerenstva za stegovnu odgovornost zaposlenika Veterinarskog fakulteta. Akademik Dražen Matičić predsjednik je Vijeća specijalističkih studija, a prof. dr. sc. Dražen Vnuk član je Povjerenstva za etiku u veterinarstvu. Doc. dr. sc. Marko Pećin je Ceepus koordinator i predsjednik Ceepus povjerenstva za Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu za ak. god. 2018./2019., 2019./2020. i 2020./2021.

Djelatnici sudjeluju i u radu povjerenstava pri ministarstvima Republike Hrvatske, kao i nacionalnih tijela za visoko obrazovanje i znanost. Akademik Dražen Matičić član je Povjerenstva za odabir, nabavu i knjigovodstveni otpis službenih pasa Policijske akademije, Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske te je potpredsjednik Matičnog odbora za polje veterinarske medicine, Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj.

Akademik Dražen Matičić autor je poglavlja *Clinic for Surgery, Orthopedics and Ophthalmology* u monografiji *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

akademik Dražen Matičić



Klinika za porodništvo i reprodukciju

Predstojnik: prof. dr. sc. Marko Samaradžija

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-za-veterinarsko-javno-zdravstvo-i-sigurnost-hrane/zavod-za-mikrobiologiju-i-zarazne-bolesti-s-klinikom/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Tomislav Dobranić, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Goran Bačić, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Nikica Prvanović Babić, redovita prof.



dr. sc. Juraj Grizelj, redoviti prof.



dr. sc. Iva Getz, izvanredna prof.



dr. sc. Martina Lojkić, izvanredna prof.



dr. sc. Marko Samaradžija, redoviti prof.



dr. sc. Tugomir Karadjole, redoviti prof.



dr. sc. Nino Maćešić, izvanredni prof.



dr. sc. Silvijo Vince, izvanredni prof.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



dr. sc. Ivan Folnožić, docent



dr. sc. Branimira Špoljarić, docentica



pomoćna tehnička suradnica
Snježana Kostrić



veterinarski tehničar Dubravko
Šimunec



asistent Ivan Butković, dr. med.
vet.



asistent Juraj Šavorić, dr. med.
vet.



pomoćna tehnička suradnica
Mirjana Beganović



veterinarski bolničar Damir
Puljek



tehnička suradnica Tanja Her-
ceg, bacc. oec.



veterinarski tehničar Ivica Mo-
guljak



veterinarski tehničar Marko
Markoč



veterinarski tehničar Robert
Hrestak

Nastavna aktivnost

Nastavnici Klinike sudjelovali su u izvedbi nastave iz dva obvezna i dva izborna predmeta na Integriranom preddiplomskom i diplomskom studiju veterinarske medicine na hrvatskom jeziku. U ak. god. 2018./2019. voditelj obveznih predmeta bio je prof. dr. sc. Tomislav Dobranić (Porodništvo i reprodukcija domaćih životinja I i Porodništvo i reprodukcija domaćih životinja II). Uz prof. dr. sc. Gorana Bačića (Zdravlje stada), voditelj izbornog predmeta bio je izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince (Asistirana reprodukcija u veterinarskoj medicini). Osim u matičnoj Klinici, nastavnici su bili suradnici u nastavi obveznih izbornih predmeta Ambulantna klinika (svi nastavnici), Bolesti i liječenje konja (svi nastavnici), Bolesti i liječenje pasa i mačaka (svi nastavnici), Bolesti i liječenje farmskih životinja (svi nastavnici) i izbornog predmeta Rasplodivanje radnih i sportskih konja (prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić).

U okviru specijalističkih poslijediplomskih studija održana je nastava iz specijalističkog studija Teriogenologija čiji je voditelj prof. dr. sc. Tomislav Dobranić.

Izv. prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić izabrana je u znanstveno nastavno zvanje redovite profesorice (17. travnja 2019.).

Doc. dr. sc. Ivan Folnožić i Juraj Šavorić, dr. med. vet., putem Erasmus+ natječaja za mobilnost nastavnog osoblja unutar projekta KA107 za nastavno osoblje od 1. do 18. travnja 2019. godine boravili su na Fakultetu veterinarskih znanosti, Sveučilište Pretoria u Pretoriji, Južnoafrička Republika. Ivan Butković, dr. med. vet., i Juraj Šavorić, dr. med. vet., putem Erasmus+ natječaja za mobilnost (ne) nastavnog osoblja unutar projekta KA103 od 6. do 13., odnosno od 13. do 21. svibnja 2019. godine boravili su na Fakultetu veterinarske medicine, Sveučilišna Klinika za reprodukciju konja, Sveučilište u



Izv. prof. dr. sc. Nino Maćešić tijekom provedbe praktične nastave iz kolegija Porodništvo i reprodukcija I.



Prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić zajedno s kolegama Klinike za unutarnje bolesti pokazuje studentima postupak izvođenja endoskopske pretrage maternice s biopsijom endometrija uz raspravu o uzrocima neplodnosti kobilica, dijagnostici i liječenju.

Liegeu, Belgija. Ivan Butković, dr. med. vet., od 12. do 14. ožujka 2019. godine boravio je na Ecole nationale veterinaire de Toulouse u Toulouseu, Francuska.

Pod mentorstvom nastavnika uspješno je provedeno 14 diplomskih i pet doktorskih radova.

Student Ingo Ralph Albin Lobpreis izradio je studentski rad *Morphometric Characteristics of Erythrocytes in Lička Pramenka Sheep* koji je nagrađen Rektorovom nagradom. Mentorice su mu bile doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja i doc. dr. sc. Branimira Špoljarić.

U okviru predmeta Porodništvo domaćih životinja I i II prof. dr. sc. Tomislav Dobranić koordinirao je terenske vježbe s Veterinarskom stanicom Bjelovar i Centrom za travnjaštvo Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Znanstveno-stručna aktivnost

U 2018. godini završena su istraživanja u okviru potpora Sveučilišta u Zagrebu naziva *Genska analiza izolata streptokoka iz uzoraka mlijeka krava* (voditelj prof. dr. sc. Goran Bačić), *Aktivacija upalnog odgovora maternice kao terapijska mjera u liječenju endometritisa kobilica primjenom inaktiviranog bakterijskog matriksa, smjese eteričnih ulja i propolisa* (voditeljica prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić) i *Utjecaj vitamina C i E na antioksidativnu zaštitu sjemena jarčeva tijekom procesa smrzavanja* (voditelj izv. prof. sc. Silvijo Vince). Prijavljena su nova istraživanja u okviru sveučilišnih potpora pod nazivom *Genska analiza izolata streptokoka iz uzoraka mlijeka krava* (voditelj prof. dr. sc. Goran Bačić sa suradnicima prof. dr. sc. Tugomirom Karadjoleom i izv. prof. dr. sc. Ninom Maćešićem), *Važnost monitoringa pokazatelja endokrinog, metaboličkog i antiok-*

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

sidacijskog statusa tijekom peripartalnog razdoblja i kasnog puerperija za održavanje i poboljšanje plodnosti mliječnih krava (voditelj prof. dr. sc. Tomislav Dobranić sa suradnicima prof. dr. sc. Ivicom Harapinom, prof. dr. sc. Ljiljanom Bedricom, prof. dr. sc. Markom Samardžijom, doc. dr. sc. Ivanom Folnožićem i Jurajem Šavorićem, dr. med. vet.), *Modulacija upalnog odgovora maternice kod kroničnog endometritisa kobilu primjenom intrauterinih promotora rasta bakterija, mukolitika i plazme* (voditeljica prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić sa suradnicama izv. prof. dr. sc. Ivom Getz i Valerijom Benko, dr. med. vet.) i *Utjecaj pete generacije elektromagnetskog zračenja na brzinske parametre i gibljivost spermija te oštećenje kromatina i stupanj polarizacije mitohondrija u ejakulatu nerasta* (voditelj izv. prof. sc. Silvijo Vince sa suradnicima prof. dr. sc. Jurajem Grizeljom, doc. dr. sc. Branimirom Špoljarić, Ivanom Butkovićem, dr. med. vet.). Prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić suradnica je na međunarodnom znanstvenom projektu *DINALP Bear, Life*, voditelj dr. sc. Rok Černe, Zavod za gozdove Slovenije; Slovenija (2016. – 2020.), i međunarodnom znanstvenom projektu *Carnivora Dinarica, Life*, voditeljica Aleksandra Majić Skrbinšek, Univerza u Ljubljani, Biotehnoški fakultet, Odjel za biologiju (2019. – 2023.). Prof. dr. sc. Juraj Grizelj suradnik je na projektu i član je Focus grupe EURAXESS network projekta *EURAXESS TOP IV, Obzor 2020, GA786133*, (1. rujna 2018.– 1. rujna 2021.), voditelj projekta Sofia University St. Kliment Ohridski, Sofija, Bugarska.

Prof. dr. sc. Marko Samradžija aktivno je sudjelovao na međunarodnom kongresu *2nd International Congress on Food Safety and Quality Food Life Cycle* od 13. do 16. studenoga 2018. godine u Opatiji i *9. Naučnom Simpozijumu Reprodukcijske domaćih životinja* od 11. do 14. listopada 2018. u Divčibarama, Srbija, na kojem je održao predava-



Doc. dr. sc. Ivan Folnožić sa studentima interpretira nalaz vaginalne citologije pomoću koje se s velikom sigurnošću može odrediti optimalno vrijeme parenja kuja.

vanje *Protokoli za indukciju i sinkronizaciju estrusa u svinja*. Prof. dr. sc. Goran Bačić 30. i 31. siječnja 2019. na Plitvičkim jezerima sudjelovao je kao pozvani predavač na 14. savjetovanju uzgajivača goveda u Republici Hrvatskoj s temom *Važnost tranzicijskog perioda za zdravlje mliječnih krava* te je na *9. Naučnom Simpozijumu Reprodukcijske domaćih životinja* od 11. do 14. listopada 2018. u Divčibarama, Srbija, održao predavanje s temom *New researches in bovine mastitis diagnostics and treatment*, a prof. dr. sc. Tugomir Karadjole s temom *Endoskopska kirurgija u reprodukciji male prakse*. Prof. dr. sc. Juraj Grizelj održao je predavanje s temom *Iskustva s novopokrenutog studija veterinarske medicine na engleskom jeziku* na 2. danu kvalitete Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 13. veljače 2019. u Zagrebu i predavanje s temom *Mastitisi kod koza* na *10. seminaru Veterinarski dani Veterinarske komore Crne Gore* 29. i 30. kolovoza 2019. u Beranama, Crna Gora. Prisustvovao je i svečanoj akademiji povodom 95. obljetnice Fakulteta i otvorenju Nacionalne veterinarske izložbe *Bulvet Medica* održane od 9. do 14. listopada 2018. na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Trakiji, Bugarska, te 24. godišnjem savjetovanju doktora veterinarske medicine Republike Srpske koje je održano od 12. do 15. lipnja 2019. u Bijeljini, Bosna i Hercegovina. Prof. dr. sc. Juraj Grizelj nazočio je okupljanju projekta *Kick-off Pan-European Soft Skills Curriculum for Undergraduate Veterinary Education – SOFTVETS; Cooperation for innovation and the exchange of good practices – Strategic Partnerships for higher education, Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union* održanom 3. i 4. prosinca 2018. u Zagrebu i na *2nd Transnational Meeting of the SOFTVETS project team* održanom od 24. do 26. ožujka 2019. u Beču, Austrija. Prof. dr. sc. Juraj Grizelj i izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince prisustvovali su međunarodnom kongresu *11th National Congress with International*



Prof. dr. sc. Tugomir Karadjole izvodi minimalno invazivni operativni zahvat laparoscopske ovarijektomije kuje, koji predstavlja jedan od najtraženijih zahvata zbog mnogobrojnih prednosti u odnosu na klasičnu „otvorenu“ ovariohisterektomiju.

Participation and 37th Annual Scientific Session of Romanian Society for Cell Biology održanom od 20. do 23. lipnja 2019. u Constanti, Rumunjska. Na *1st International Equine Medicine & Clinical training Congress* od 21. do 24. ožujka 2019. u Samsunu, Turska, prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić održala je pozvana predavanja s temom *Chronic endometritis in mares-therapy perspective and prognosis* i *Endoscopic uteroscopy application in diagnosis and treatment of infertility*. Na međunarodnom stručnom skupu 1. konferencija o zaštiti i dobrobiti pasa u Hrvatskoj održanom od 10. do 11. studenoga 2018. godine u Zagrebu imala je predavanje s temom *Rasplodivanje pasa*, a 23. listopada 2018. u Zagrebu popularno javno predavanje za Mrežu udruga za zaštitu životinja grada Zagreba u okviru projekta Udruge Indigo naslova *Značaj rane kastracije pasa i mačaka*. Prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić aktivno je sudjelovala na kongresu *12th International Scientific/Professional conference Agriculture in nature and environment protection* koji je od 27. do 29. svibnja 2019. održan u Osijeku.

Izv. prof. dr. sc. Nino Maćešić prisustvovao je međunarodnom kongresu *19th Middle-European Buiatric Congress* koji je od 22. do 25. svibnja 2019. godine održan u Lavovu, Ukrajina, i *3rd Eastern European Regional Veterinary Conference* održanoj od 4. do 6. listopada 2018. u Zagrebu, zajedno s Ivanom Butkovićem, dr. med. vet., i Jurajem Šavorićem, dr. med. vet. Na seminaru za osposobljavanje osoba odgovornih za uzgoj i brigu o životinjama u uzgojima kućnih ljubimaca namijenjenih prodaji u organizaciji Hrvatskog kinološkog saveza 2. ožujka 2019. na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu Ivan Butković, dr. med. vet., održao je stručno predavanje s temom *Fiziologija i reprodukcija pasa* te na kongresu *68th IVSA congress* od 21. srpnja do 1. kolovoza 2019. u Zagrebu radionicu s temom *Emergency neonatology*, a 5. lipnja 2019. na Veterinarskom fakultetu održao



Izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince tijekom provedbe vježbi u ambulanti, kada su studenti imali prilike vidjeti i izvoditi ginekološki pregled kuje, čiji je sastavni dio inspekcija i palpacija stidnice.

je klinički seminar naslova *Hitna neonatologija*. Juraj Šavorić, dr. med. vet., prisustvovao je *Veterinarskom seminaru male prakse* 8. prosinca 2018. godine u Zagrebu.

Izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince izabran je u znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju (12. lipnja 2019.).

Prof. dr. sc. Marko Samardžija recenzent je projekata Mađarske zaklade za znanost, a prof. dr. sc. Juraj Grizelj recenzent je AUF projekata namijenjenih razvoju visokoškolskih programa obrazovanja.

Djelatnici Klinike recenzenti su u znanstvenim i stručnim časopisima te zbornicima sa znanstveno-stručnih skupova. Prof. dr. sc. Marko Samardžija u protekloj akademskoj godini bio je recenzent radova u časopisima *Animal Reproduction Science*, *Theriogenology*, *Veterinarski arhiv*, *Veterinarska stanica*, *Veterinarski glasnik*, *Journal of Applied Animal Research*, *International Journal of Biometeorology*, *Journal of Dairy Science*, *Domestic Animal Endocrinology*, *Acta Veterinaria Hungarica*, *Slovenian Veterinary Research*, *Tropical Animal Health and Production*, *Veterinarni Medicina*, *Microbial Pathogenesis i Livestock*. Prof. dr. sc. Tomislav Dobranić recenzirao je radove u časopisu *Veterinarska stanica*, prof. dr. sc. Goran Bačić u časopisima *Veterinarski arhiv*, *Veterinarska stanica*, *Veterinarski glasnik i Journal of Animal Research*, prof. dr. sc. Tugomir Karadžole u časopisima *Veterinarska stanica* i *Veterinarski arhiv*, a prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić recenzentica je radova u časopisima *Animal Reproduction Science*, *Veterinarski arhiv*, *Veterinarska stanica*, *Stočarstvo*, *Journal of Agricultural Science and Technology A & Journal of Agricultural Science and Technology B USA* i radova međunarodnog kongresa *12th International Scientific/Professional conference Agriculture In Nature And Environment Protection*. Prof.



Asistent Ivan Butković tijekom provedbe ultrazvučne dijagnostika graviditeta kuje pomoću koje se može odrediti starost, vitalnost te eventualne malformacije plodova.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

dr. sc. Juraj Grizelj recenzent je radova u časopisu *Iranian Journal of Applied Animal Science*, a izv. prof. dr. sc. Martina Lojkić u protekloj je akademskoj godini bila recenzentica radova u časopisima *South African Journal of Animal Science*, *Animal Reproduction Science*, *Theriogenology*, *Veterinarski arhiv*, *Veterinarska stanica*. Izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince bio je recenzent radova u časopisima *Animal Reproduction Science*, *Veterinarski arhiv*, *Macedonian Veterinary Review* i *BMC Veterinary Research*, a izv. prof. dr. sc. Nino Maćešić u časopisima *Veterinarski arhiv*, *Veterinarska stanica*, *Acta Veterinaria Beograd* i *South African Journal of Animal Science*. Doc. dr. sc. Branimira Špoljarić protekle je akademske godine bila recenzentica radova u časopisima *South African Journal of Animal Science*, *Open Agriculture*, *Veterinarska stanica* i *Veterinarski arhiv*, dok je doc. dr. sc. Ivan Folnožić recenzirao radove za časopis *Veterinarski arhiv*.

Naši djelatnici sudjeluju i u radu znanstvenih i stručnih časopisa. Prof. dr. sc. Marko Samardžija glavni je urednik znanstveno-stručnog časopisa *Veterinarska stanica* i pomoćni urednik časopisa *Veterinarski arhiv*, *Insights in Reproductive Medicine*, *Journal of Dairy Veterinary Science Approaches in Poultry, Dairy & Veterinary Sciences*, a također je član uredničkog odbora svih navedenih časopisa, kao i znanstvenih časopisa *Concepts of Dairy and Veterinary Sciences*, *Veterinary Sciences and Medicine*, *Animal Husbandry*, *Dairy and Veterinary Science*, *Journal of Nutrition Food Science Forecast*, *Mathews Journal of Veterinary Science*, *Veterinarski glasnik*, *SOJ Veterinary Science* i *Stočarstvo*. Prof. dr. sc. Tomislav Dobranić član je uredničkog odbora znanstveno-stručnog časopisa *Veterinarska stanica* i član uredništva znanstveno-stručnog časopisa *Veterinarski vjesnik*. Prof. dr. sc. Goran Bačić član je međunarodnog uredničkog odbora *Journal of Animal Research*, a prof. dr. sc. Juraj Grizelj član je uredničkog odbora *Open Access Journal of Veterinary Science &*



Kirurška dvorana za kućne ljubimce u sklopu Klinike, koja je opremljena uređajima za inhalacijsku anesteziju, elektrokauterom i stupom za laparoskopske zahvate.

Research. Izv. prof. dr. sc. Martina Lojkić pomoćna je urednica časopisa *South African Journal of Animal Science* i članica uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica*. Izv. prof. dr. sc. Nino Maćešić član je uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica* i *Journal of Animal Research*, a izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince član je uredničkog odbora znanstveno-stručnog časopisa *Veterinar*.

Prof. dr. sc. Marko Samardžija bio je član organizacijskog odbora 2nd *International Congress on Food Safety and Quality Food Life Cycle* održanog u Opatiji i član Znanstvenog odbora 19th *Middle-European Buiatric Congress* održanog u Lvivu, Ukrajina. Prof. dr. sc. Juraj Grizelj bio je član organizacijskog odbora 32nd *General Assembly EAEVE* održanog 30. i 31. svibnja 2019. u Zagrebu. Prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić bila je članica organizacijskog odbora 1st *International Equine Medicine&Clinical training Congress* održanog u Samsunu, Turska, i članica znanstvenog odbora 12th *International Scientific/Professional conference Agriculture In Nature And Environment Protection* održanog u Osijeku.

Naši djelatnici bili su aktivni i u radu stručnih udruga na nacionalnoj razini. Prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić predsjednica je Uzgojnog savjeta za zaštićenu i ugroženu pasminu Međimurski konj i predsjednica Veterinarskog odbora Hrvatskog konjičkog Saveza.

U svrhu popularizacije znanosti i struke, povodom Festivala znanosti, organizirane su radionice u Tehničkom muzeju pod nazivom *Boje u reprodukciji pasa* (voditeljica izv. prof. dr. sc. Martina Karadjole sa suradnicima izv. prof. dr. sc. Silvijom Vinceom, doc. dr. sc. Branimiro Špoljarić i Ivanom Butkovićem, dr. med. vet.) i na Veterinarskom fakultetu *Briga o mladunčadi malih preživaca* (voditeljica doc. dr. sc. Branimira Špoljarić s izvoditeljima izv. prof. dr. sc. Silvijom Vinceom i Ivanom Butkovićem, dr. med. vet.). Doc. dr. sc. B. Špo-



Studenti tijekom provedbe postupka makroskopske i mikroskopske ocjene ejakulata domaćih životinja.



Skrb o štenadi nakon carskog reza koje podrazumijeva ocjenu vitalnosti po APGAR sustavu ocjenjivanja, podvezivanja pupkovine, grijanja i oksigenaciji u inkubatoru.

ljarić sudjelovala je u televizijskoj emisiji *Luka i prijatelji*, u epizodi naziva *Veterinari*, emitiranoj na Drugom programu Hrvatske radiotelevizije u svibnju 2019. godine. Izv. prof. dr. sc. Nino Maćešić bio član je organizacijskog odbora u okviru organiziranja manifestacije Noć muzeja 2019., *Muzeji – inovacije i digitalna budućnost*.

U laboratoriju klinike za porodništvo svakodnevno se provode mjerenja razine progesterona u serumu domaćih životinja, makroskopska i mikroskopska pretraga ejakulata mužjaka domaćih životinja. Laboratorij pruža usluge uzimanja, konzerviranja i pohrane duboko smrznutog ili pothlađenog ejakulata te slanje istog na ciljno odredište. Voditeljica laboratorija je izv. prof. dr. sc. Iva Getz. U svrhu podizanja kvalitete svakodnevnog kliničkog rada u svibnju 2019. godine nabavljen je hematološki aparat 5-diff URIT 5160 (donacija).

Tijekom redovitog stručno-kliničkog rada u Klinici i na terenskoj nastavi u ak. god. 2018./2019. ukupno je obrađeno 1.846 životinja, od čega 1.094 psa, 322 goveda, 181 konj, 165 mačaka, 49 koza, 24 svinje i 11 ovaca.

Izv. prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić, izv. prof. dr. sc. Iva Getz, izv. prof. dr. sc. Nino Maćešić i doc. dr. sc. Branimir Špoljarić zajedno s Ivanom Butkovićem, dr. med. vet., i Jurajem Šavorićem, dr. med. vet., sudjelovali su u mentorskom sustavu studenata prve godine Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine u ak. god. 2018./2019.

Institucijski doprinos

Prof. dr. sc. Juraj Grizelj prodekan je za međunarodnu suradnju i studij na engleskom jeziku te član Povjerenstva za projekte i Povjerenstva za međunarodnu suradnju. Prof. dr. sc. Marko Samardžija predsjednik je Povjerenstva za knjižničnu i izdavačku djelatnost te član Vijeća doktorskog studija. Prof. dr. sc. Tomislav Dobranić do 27. ožujka 2019. bio je član Povjerenstva za izbor u znanstveno, znanstveno-nastavno, nastavno i suradničko zvanje te je član Vijeća specijalističkog studija. Izv. prof. dr. sc. Nino Maćešić član je Povjerenstva za etiku u veterinarstvu te Povjerenstva za medije i odnose s javnošću.

Prof. dr. sc. Marko Samardžija član je Panela Hrvatske zaklade za znanost, zamjenik predsjednika za znanost Matičnog odbora za veterinu pri Agenciji za znanost i visoko obrazovanje i član Odbora za animalnu i komparativnu patologiju Razreda za medicinske znanosti Hrvatske znanosti i umjetnosti (HAZU). Prof. dr. sc. Tomislav Dobranić član je Područnog znanstvenog vijeća za biomedicinu i zdravstvo pri Nacionalnom vijeću za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj te obnaša dužnost potpredsjednika za visoko obrazovanje. Osim navedenog, član je Pododbora za praćenje Sporazuma o partnerstvu pri Upravi za strateško planiranje i koordinaciju EU fondova.

Prof. dr. sc. Marko Samardžija autor je poglavlja Clinic for Obstetrics and Reproduction u monografiji *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919-2019*.

Doc. dr. sc. Branimir Špoljarić i suradnici na projektu HRZZ-a *Inovativni funkcionalni proizvodi od janječeg mesa* osvojili su srebrnu medalju na ovogodišnjem 11. međunarodnom sajmu inovacija u poljoprivredi i prehrambenoj industriji AGRO ARCA održanom u Karlovcu od 25. do 27. travnja 2019. godine.

Prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić službeni je veterinar međunarodne konjičke federacije (2019.-2023.).

prof. dr. sc. Marko Samardžija
Juraj Šavorić, dr. med. vet.



Klinika za unutarnje bolesti

Predstojnik: izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-klinika-veterinarskoga-fakulteta/klinika-za-unutarnje-bolesti/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Ljiljana Bedrica, redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Ivica Harapin, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Vesna Matijatko, redovita prof.



dr. sc. Damjan Gračner, redoviti prof.



dr. sc. Damir Žubčić, redoviti prof.



dr. sc. Nikša Lemo, redoviti prof.



dr. sc. Vladimir Mrljak, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Dalibor Potočnjak, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Nada Kučer, izvanredna prof.



dr. sc. Ivana Kiš, izvanredna prof.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



dr. sc. Mirna Brkljačić, docentica



dr. sc. Martina Crnogaj, docentica



asistent Jurica Tršan, dr. med. vet.



stručna savjetnica dr. sc. Blanka Beer Ljubić



dr. sc. Iva Šmit, docentica



dr. sc. Marin Torti, docent



stručni suradnik dr. sc. Darko Grđen



stručna suradnica Gabrijela Jurkić Krsteska, dr. med. vet.



dr. sc. Jelena Gotić, docentica



asistentica Ines Spajić, dr. med. vet.



stručni suradnik Karol Šimonji, univ. mag. med. vet.



stručni suradnik Filip Kajin, dr. med. vet.



voditeljica laboratorija Jadranka Foršek, dipl. ing. biol.



tehnički suradnik - bolničar Krunoslav Martinec



viša laborantica Valerija Benko, dr. med. vet.



bolničar Ivica Rojtnić



tehnička suradnica Zdenka Džaja



tehnička suradnica Helena Muslim



bolničar Mario Kobal



bolničar Alen Šabanović



voditeljica ostalih ustrojbenih jedinica Dora Ivšić Škoda



voditeljica ostalih ustrojbenih jedinica Vlasta Đurić, mag. med. biochem.



bolničar Antonio Medak



spremačica Ana Štimac

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

Nastavna aktivnost

U okviru Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine u ak. god. 2018./2019. nastavnici Klinike sudjelovali su na dva obvezna, jednom obveznom izbornom te šest izbornih predmeta na studiju na hrvatskom jeziku te na jednom obveznom predmetu Integriranog studija na engleskom jeziku. Voditelji obveznih predmeta bili su doc. dr. sc. Marin Torti (Unutarnje bolesti), doc. dr. sc. Mirna Brkljačić (Klinička propedeutika) i izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš (Clinical Propedeutics), a doc. dr. sc. Martina Crnogaj bila je voditeljica obveznog izbornog predmeta Bolesti i liječenje pasa i mačaka II. Voditelji izbornih predmeta bili su doc. dr. sc. Mirna Brkljačić (Hitna i intenzivna veterinarska medicina), prof. dr. sc. Nikša Lemo Dipl. ECVD (Kinologija i felinologija), doc. dr. sc. Martina Crnogaj (Napredna dijagnostika i terapija bolesti probavnog sustava pasa i mačaka), prof. dr. sc. Vladimir Mrljak (Veterinarska laboratorijska dijagnostika) i prof. dr. sc. Damir Žubčić (Osnove holističke medicine i Pozitivni utjecaj životinja na zdravlje ljudi). Osim u matičnoj Klinici, nastavnici su bili suradnici u nastavi obveznih izbornih predmeta Bolesti i liječenje konja i Bolesti i liječenje farmških životinja te izbornih predmeta Bolesti i liječenje ptica, kućnih ljubimaca, egzotičnih i laboratorijskih životinja te Bolesti i rasplodivanje radnih i sportskih životinja.

U okviru doktorskog studija Veterinarske znanosti nastavnici Klinike za unutarnje bolesti sudjelovali su u održavanju predmeta Informatika u biomedicini čiji je voditelj prof. dr. sc. Ivica Harapin te specijalističkog studija Unutarnje bolesti voditeljice prof. dr. sc. Ljiljane Bedrice, a sudjelovali su i u izvođenju predmeta Uzgoj pasa i mačaka, Hrandiba i dijetetika te Unutarnje bolesti u okviru specijalističkog studija Patologija i uzgoj domaćih mesoždera.



Studenti na kliničkim vježbama u ambulanti gdje se pregledavaju konji iz cijele Hrvatske. Obrađuju se kolike, radi endoskopija, specijalne dermatološke pretrage i dijagnostika svih ostalih unutarnjih bolesti kopitara.

Nastavnici i suradnici Klinike za unutarnje bolesti sudjelovali su u izvođenju praktične i teoretske nastave u okviru *Internship programa*, provedenog prvi put na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Prof. dr. sc. Vesna Matijatko i doc. dr. sc. Mirna Brkljačić sudjelovale su kao gostujućim nastavnicima programa Trajnog obrazovanja polaznika i djelatnika Policijske akademije iz područja Hitne i intenzivne veterinarske medicine i bolesti pasa.



Prof. dr. sc. Damjan Gračner u Kliničkoj predavaonici studentima treće godine predaje predmet Propedeutika domaćih životinja.



Studenti uzimaju uzorke kože psa.



Prof. dr. sc. Ljiljana Bedrica sa poslijediplomantima tijekom kliničke pretrage psa na praktičnoj nastavi iz specijalističkog studija Patologija i uzgoj domaćih mesoždera.

U okviru projekta *Development of Higher Education Standards of Occupation, and Standards of Qualification and Improvement of Integrated Undergraduate and Graduate Study of Veterinary Medicine with the Application of CQF at the Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb* doc. dr. sc. Iva Šmit sudjeluje u nabavi simulacijskih modela i organizaciji *Skills lab*, a u svrhu unaprjeđenja nastave nabavljeni su novi uređaji - ultrazvučni uređaj premium klase PHILIPS EpiqCVX za provođenje kardiovaskularnog ultrazvuka, uključujući i 4D ultrazvučnu pretragu srca, 24-satni elektrokardiografski uređaj TELEVET 100 te endoskopski uređaj Olympus Exera II GIF-H180.

Prof. dr. sc. Nada Kučer reizabrana je u znanstveno nastavno zvanje izvanredni profesor u Klinici za unutarnje bolesti Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (24. listopada 2018.), a doc. dr. sc. Iva Šmit (12. studenoga 2018.) i doc. dr. sc. Jelena Gotić (10. rujna 2019.) izabrane su u znanstveno nastavno zvanje docent u Klinici za unutarnje bolesti Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Doc. dr. sc. Jelena Gotić i dr. sc. Darko Grden 15. i 16. ožujka 2019. godine sudjelovali su na radionici *New Developments in Equine Endoscopy & Respiratory Conditions* u *Clinici Equina Tiberio, Via Della Busa, Volpago Del Montello* u Trevisu, Italija. Ana Petak, dr. med. vet., sudjelovala je na radionicama *Veterinary University of Bern Training in Histopathology* od 11. do 22. ožujka 2019. u Bernu, Švicarska, kao i na radionici *ESVD Workshop: Advanced Cytology for Veterinary Dermatology* od 23. do 25. svibnja 2019. u Budimpešti, Mađarska, te na ljetnoj školi *2nd ESVD Summer School on Structure and Function* od 2. do 8. lipnja 2019. godine u Splitu.

Nastavnici Klinike bili su voditelji deset diplomskih radova.

Prof. dr. sc. Vesna Matijatko recenzirala je sveučilišni udžbenik *Učestale rutinske i specijalističke procedure u kliničkoj medicini pasa i*

mačaka autora Alana Maksimovića, Amire Zahirović, Ismara Lutvi-kadića i Amile Šunje-Rizvan, Univerzitet u Sarajevu, 2019.

Znanstveno-stručna aktivnost

Prof. dr. sc. Vladimir Mrljak voditelj je istraživanja u okviru potpora Sveučilišta u Zagrebu naziva *Identifikacija ranih biomarkera poremećaja funkcije bubrega u pasa metabolomskim pristupom* (suradnici prof. dr. sc. Nada Kučer, Ivana Rubić, mag. chem., Petra Bilić, mag. mol. biol., Ines Spajić, dr. med. vet., doc. dr. sc. Marin Torti, doc. dr. sc. Mirna Brkljačić), 2019. Prof. dr. sc. Vladimir Mrljak voditelj je projekta Hrvatske zaklade za znanost naziva *Metabolomski pristupi u otkrivanju novih biomarkera i dubinska fenotipizacija u bolestima bubrega i srca pasa* MetaDog (suradnici prof. dr. sc. Peter David Eckersall, dr. sc. Richard Burchmore, prof. dr. sc. Jose Ceron, dr. sc. Alan Kovačević, ECVIM-CA, Andrea Tumpa, mag. med. biokemije, dr. sc. Anita Horvatić, dr. sc. Asier Galan, dr. sc. Blanka Beer Ljubić, doc. dr. sc. Jelena Gotić, dr. sc. Josipa Kuleš, doc. dr. sc. Martina Crnogaj, dr. sc. Nicolas Guillemain, prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj i Ivana Rubić, mag. kemije), 2018. – 2022., i projekta *Europskih strukturalnih i investicijskih fondova naziva Omika pristup u veterinarskoj molekularnoj medicini* (suradnici prof. dr. sc. Peter David Eckersall, prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj, prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak, prof. dr. sc. Marko Samardžija, izv. prof. dr. Romana Turk, prof. dr. sc. Jasna Aladrović, doc. dr. sc. Željko Gottstein, doc. dr. sc. Martina Crnogaj, dr. sc. Anita Horvatić, dr. sc. Josipa Kuleš, dr. sc. Nicolas Guillemain, dr. sc. Asier Galan, doc. dr. sc. Jelena Gotić te dr. sc. Blanka Beer Ljubić), 2018. – 6. lipnja 2020.

Djelatnici Klinike sudjelovali su na brojnim međunarodnim i domaćim znanstvenim i stručnim skupovima. Prof. dr. sc. Vesna Matijatko, izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš, doc. dr. sc. Mirna Brkljačić,



Doc. dr. sc. Iva Šmit, Maša Efendić, dr. med. vet. i prof. dr. sc. Dalibor Potočnjak tijekom endoskopske intervencije uklanjanja stranog tijela iz želudca psa.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Specijalistički dermatološki pregled kunića.



Laboratorij za hematologiju.

doc. dr. sc. Marin Torti i Filip Kajin, dr. med. vet., aktivno su sudjelovali na *Veterinarskim danima* 2018. od 15. do 18. listopada 2018. godine u Opatiji. Prof. dr. sc. Vesna Matijatko, izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš, doc. dr. sc. Mirna Brkljačić, doc. dr. sc. Martina Crnogaj, doc. dr. sc. Marin Torti, doc. dr. sc. Iva Šmit, dr. sc. Darko Grden, dr. sc. Jelena Gotić, Gabrijela Jurkić, dr. med. vet., i Filip Kajin, dr. med. vet., prisustvovali su kongresu *3rd Eastern European Regional Veterinary Conference* od 4. do 6. listopada 2018. u Zagrebu. Prof. dr. sc. Vesna Matijatko i doc. dr. sc. Mirna Brkljačić pasivno su sudjelovale, a izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš održala je predavanje *Epilepsija u pasa i mačaka* na *11. Veterinarskom seminaru male prakse* 2018. održanom 8. prosinca 2018. u Zagrebu. Prof. dr. sc. Vesna Matijatko, izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš, doc. dr. sc. Mirna Brkljačić, Filip Kajin, dr. med. vet., prisustvovali su Neurološkom seminaru koji je održao DR. Ronaldo C. Da Costa 25. i 26. siječnja 2019. u Zagrebu. Prof. dr. sc. Vesna Matijatko, izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš i doc. dr. sc. Mirna Brkljačić 10. svibnja 2019. sudjelovale su na stručnom skupu *Boehringer Ingelheim Cardio Day* u Zagrebu. Izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš sudjelovala je na skupu *Companion Animal Nutrition Summit* od 2. do 4. svibnja 2019. u San Joseu, Costa Rica. Izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš od 20. do 22. lipnja 2019. na Fruškoj gori, Srbija, održala je predavanje na međunarodnom kongresu *21. regionalno savetovanje iz kliničke patologije i terapije malih životinja Clinica Veterinaria 2019.*, s temom *Hitna stanja, napadi i nevoljni pokreti u kliničkoj praksi pasa i mačaka – dijagnostika i terapija*. Na istom je kongresu i prof. dr. sc. Vesna Matijatko održala predavanje *Nova vrtloženja u svijetu tekućina – gdje smo sada? i GI simptomi - da li je uvijek kriv probavni sustav?*, a doc. dr. sc. Mirna Brkljačić predavanje *Ukoštac s varenjem*. Ana Petak, dr. med. vet., sudjelovala je na

međunarodnom kongresu *30th Annual Congress of the European Society and Collage of Veterinary Dermatology* održanom od 27. do 29. rujna 2018. godine u Dubrovniku.

Prof. dr. sc. Damjan Gračner izabran je u znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju (12. veljače 2019.), a doc. dr. sc. Martina Crnogaj u znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika (12. veljače 2019.).

U okviru znanstveno-stručnog usavršavanja izv. prof. dr. sc. Nada Kučer provela je tri tjedna na *Royal Veterinary College Oncology service* u Londonu, Velika Britanija (od 28. siječnja do 11. veljače 2019.). Doc. dr. sc. Jelena Gotić i dr. sc. Darko Grden boravili su tri tjedna na Sveučilištu u Glasgowu, *Weipers Centre Equine Hospital* i *Scottish Centre for Production Animal Health & Food Safety, University of Glasgow*, Škotska, Velika Britanija (od 9. do 29. lipnja 2019.). Filip Kajin, dr. vet. med., usavršavao se u *Small Animal Clinic, University of Veterinary Medicine Hannover* (od 20. do 24. ožujka 2019.), a Jurica Tršan, dr. med. vet., usavršava se u *The Department of Equine Health Faculty of Veterinary Medicine Utrecht*, u Utrechtu, Nizozemska (od 15. veljače 2019. do 15. veljače 2020.).

Djelatnici Klinike recenzenti su u znanstvenim i stručnim časopisima te zbornicima sa znanstveno-stručnih skupova. Prof. dr. sc. Vesna Matijatko bila je recenzentica radova u časopisima *Veterinaria*, *Journal of Parasitology*. Prof. dr. sc. Dalibor Potočnjak recenzirao je radove u časopisu *Veterinarski arhiv*, dok je izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš recenzirala članke u časopisu *Veterinaria*. Doc. dr. sc. Mirna Brkljačić recenzirala je radove u časopisima *Veterinaria* i *Veterinarski arhiv*. Doc. dr. sc. Martina Crnogaj i doc. dr. sc. Iva Šmit recenzentice su radova u časopisima *Veterinarski arhiv* i *Veterinar*. Doc. dr. sc. Jelena Gotić recenzirala je radove u časopisu *Onderstepoort Journal of Veterinary Research*.

Djelatnici sudjeluju i u radu znanstvenih časopisa. Prof. dr. sc. Ivica Harapin zamjenik je glavnog urednika časopisa *Veterinarski arhiv*. Izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš članica je uredničkog kolegija znanstveno-stručnog časopisa studenata veterinarske medicine Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu *Veterinar*, a doc. dr. sc. Iva Šmit članica je uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica*.

Prof. dr. sc. Ivica Harapin bio je član znanstveno-stručnog odbora znanstveno-stručnog skupa s međunarodnim sudjelovanjem *Veterinarski dani 2018*. Prof. dr. sc. Vesna Matijatko i doc. dr. sc. Mirna Brkljačić članice su programskog odbora međunarodnog kongresa 21. regionalnog savetovanja iz kliničke patologije i terapije malih životinja *Clinica Veterinaria 2019*.

U svrhu popularizacije znanosti i struke djelatnici Klinike, izv. prof. Nada Kučer, prof. dr. sc. Vesna Matijatko, izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš, doc. dr. sc. Mirna Brkljačić, doc. dr. sc. Martina Crnogaj, doc. dr. sc. Marin Torti, doc. dr. sc. Iva Šmit, dr. sc. Darko Grden, doc. dr. sc. Jelena Gotić, Gabrijela Jurkić, dr. med. vet., Filip Kajin, dr. med. vet., i Valerija Benko, dr. med. vet., od 8. do 13. travnja 2019. godine sudjelovali su na Festivalu znanosti. Doc. dr. sc. Mirna Brkljačić održala je pozvano predavanje *Najčešće bolesti pasa i hitna stanja* na stručnom seminaru HKS-VEF za uzgajivače pasa u okviru programa Osposobljavanja za uzgoj pasa 2. ožujka 2019. godine na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

U centru za kliničku patologiju Klinike za unutarnje bolesti, Laboratoriju za hematologiju, Laboratoriju za biokemiju te Laboratoriju za citologiju provodi se rutinski rad laboratorija za potrebe klinika Veterinarskog fakulteta, kao i uzoraka upućenih iz privatnih veterinarskih organizacija. U Klinici za unutarnje bolesti u protekloj akademskoj godini zaprimljeni su i obrađeni 2.797 pasa, 493 mačke, 144 goveda,

143 male kućne životinje, 67 konja, 59 koza, 57 ovaca, 51 svinja, 22 tvora, 18 egzota, 11 ptica, devet pacijenata iz skupine divljači te četiri reptila.

Doc. dr. sc. Marin Torti sudjelovao je u provedbi tečaja za stručno usavršavanje ESAVS *Cardiology III* od 11. do 15. rujna 2019. godine u Luxembourg.

U Klinici za unutarnje bolesti radi prof. dr. sc. Nikša Lemo, *Diplomate, European Specialist in Veterinary Dermatology*. Doc. dr. sc. Marin Torti sudjeluje u residency programu, *American College of Veterinary Internal Medicine, Cardiology*, na Veterinarskom fakultetu *Ludwig-Maximilian* Sveučilište, München, Njemačka, a Ana Petak, dr. med. vet., je na residency programu *European College of Veterinary Dermatology*.

Doc. dr. sc. Jelena Gotić i doc. dr. sc. Iva Šmit s asistentima Filipom Kajinom, dr. med. vet., Ines Spaić, dr. med. vet. i Juricom Tršanom, dr. med. vet., sudjeluju u mentorskom sustavu studenata prve godine Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine u ak. god. 2018./2019.

Institucijski doprinos

Prof. dr. sc. Nikša Lemo obnaša dužnost pročelnika klinika Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a doc. dr. sc. Marin Torti je obnašatelj dužnosti voditelja Sveučilišne veterinarske bolnice. Prof. dr. sc. Ivica Harapin je Carnet koordinator, ISVU koordinator i AAI koordinator za Veterinarski fakultet te autor i koordinator kompjutorskog programa *Vef. Protokol* za Veterinarski fakultet. Prof. dr. sc. Ivica Harapin član je Vijeća doktorskog studija Veterinarskog fakulteta. Izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš članica je Povjerenstva za upravljanje kvalitetom, dok je doc. dr. sc. Iva Šmit članica Povjerenstva za medije i odnose s javnošću.

Prof. dr. sc. Ljiljana Bedrica autor je poglavlja *Clinic for Internal Medicine* u monografiji *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

Prof. dr. sc. Nikša Lemo od 2. do 8. lipnja 2019. godine u Splitu je sudjelovao u organizaciji ljetne škole *2nd ESVD Summer School on Structure and Function*.

doc. dr. sc. Jelena Gotić



Laboratorij za biokemiju.



Zavod za anatomiju, histologiju i embriologiju

Predstojnica: izv. prof. dr. sc. Martina Đuras

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-prirodne-i-pretklinicke-znanosti/zavod-za-anatomiju-histologiju-i-embriologiju/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Snježana Kužir, izvanredna prof.



dr. sc. Martina Đuras, izvanredna prof.



dr. sc. Snježana Vuković, redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Damir Mihelić, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Ivan Alić, poslijedoktorand (do 2019.)



dr. sc. Mirela Pavić, poslijedoktorandica



dr. sc. Srebrenka Nejedli, redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević, redovita prof.



asistentica Lucija Bastiančić, dr. med. vet.



asistent Denis Leiner, dr. med. vet.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



asistentica Kim Korpes, dr. med. vet.



asistentica Magdalena Kolenc, dr. med. vet.



tehnički suradnik Nenad Konosić



tehnički suradnik Vjekoslav Vukina



dr. sc. Snježana Čurković, stručna suradnica



preparator Zvonimir Budinščak, univ. mag. med. vet.



pomoćna tehnička suradnica Goranka Brestovec



pomoćna tehnička suradnica Isabella Međimorec



viša tehnička suradnica Gordana Kovač, bacc. oec.



tehnička suradnica Nada Crnogaj

Nastavna aktivnost

U ak. god. 2018./2019. nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi nastave iz četiri obvezna, jednog obvezno-izbornog i osam izbornih predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te četiri obvezna i šest izbornih predmeta studija na engleskom jeziku. Voditelji predmeta bili su prof. dr. sc. Damir Mihelić (Anatomija s organogenezom domaćih životinja I, II i III, Anatomija laboratorijskih životinja i Anatomy of Laboratory Animals), prof. dr. sc. Snježana Vuković (Histologija i opća embriologija), prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli (Bolesti i liječenje ptica, kućnih ljubimaca, egzotičnih i laboratorijskih životinja, Klinička anatomija, Morfologija gmazova i Reptile Morphology), prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević (Arheozoologija, Archaeozoology i Comparative Anatomy of Skeletal System), izv. prof. dr. sc. Snje-

žana Kužir (Poredbena anatomija koštanih sustava, Morfologija riba i Histology with General Embryology) te izv. prof. dr. sc. Martina Đuras (Osnove anatomije dobrog dupina (*Tursiops truncatus*), Osobitosti lokomocijskog aparata konja, Anatomy with Organogenesis of Domestic Animals I, II i III, Basic Anatomy of the Bottlenose Dolphin (*Tursiops truncatus*) i Specific Anatomical Structures of the Locomotor Apparatus of the Horse). Osim u matičnom Zavodu, nastavnici su bili suradnici u nastavi iz izbornih predmeta Struktura i funkcija stanice (prof. dr. sc. Snježana Vuković, dr. sc. Mirela Pavić) te Osnove biologije i fiziologije morskih sisavaca, Basics of Marine Mammal Biology and Physiology (izv. prof. dr. sc. Martina Đuras).

U nastavi našeg Zavoda sudjelovali su i vanjski suradnici i gostujući nastavnici. Vanjska suradnica izv. prof. dr. sc. Valentina Kubale Dvojmoč iz Univerza v Ljubljani, Veterinarski fakultet, sudjelovala je u nastavi predmeta Histology with General Embryology, a gostujući nastavnik dr. Kastriot Belegu s Agricultural University of Tirana, Albanija, ostvario je dolaznu stipendiju u okviru programa za mobilnost nastavnika *CEEPUS CIII-HR-0107-12-1819 – VetNEST – Extended*. Uz nadzor predmetnog nastavnika, sudjelovao je u nastavi predmeta Histologija i opća embriologija, Histology with General Embryology i Anatomy with Organogenesis of Domestic Animals II. U izvođenju vježbi pomoglo je 16 studentskih demonstratora na studiju na hrvatskom jeziku i šest na studiju na engleskom jeziku. Troje studenata koji su u okviru Erasmus+ SMS programa boravili na našem fakultetu, pohađali su nastavu na engleskom jeziku iz predmeta Anatomy with Organogenesis of Domestic Animals I i II.

U okviru doktorskog studija održana je nastava iz predmeta Komparativna morfologija kože i njenih derivata u kralježnjaka (voditeljice izv. prof. dr. sc. Snježane Kužir) i Primijenjene morfološke i molekularne metode u populacijskim istraživanjima morskih sisavaca (voditeljice izv. prof. dr. sc. Martine Đuras i izv. prof. dr. sc. Ane Galov – Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu).

U svrhu unaprjeđenja nastave uvedene su manje izmjene i dopune studijskog programa. Tako će izborni predmet Osnove anatomije dobrog dupina, osim izučavanja morfologije, obuhvatiti i primjenu društveno korisnih projekata u zaštiti morskih sisavaca.

Tijekom izvođenja vježbi iz anatomije domaćih životinja i dalje smo bili vođeni idejom o smanjenju uporabe formalina, pa je broj korištenih anatomskih preparata konzerviranih formalinom sveden na minimum, a primijenjena je i sekcija svježih preparata u nastavnim jedinicama koje obrađuju anatomiju srca i topografsku anatomiju glave. U suradnji s Tiermedizinische Universität Wien, u okviru projekta *Razvoj visokoobrazovnih standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i unaprjeđenje integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine uz primjenu HKO-a na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu* započeli smo izradu trajnih anatomskih preparata impregniranih polietilenglikolom. Anatomskom sekcijom izrađeno je po pet prsnih i zdjeličnih udova pasa i jedan prsni ud mačke koji su otpremljeni na impregnaciju polietilenglikolom u Beč. Nakon impregnacije ovakvi trajni anatomski preparati bit će

zamjena preparatima konzerviranim formalinom u prvoj fazi izučavanja anatomije udova domaćih životinja.

Za potrebe nastave iz histologije nastavljena je izrada novih mikroskopskih preparata s ciljem izrade 30 kutija s po sto histoloških preparata.

Uvjeti za provođenje nastave bitno su poboljšani u protekloj akademskoj godini. Uvođenjem klimatizacijskih uređaja u velikoj sekcijskoj dvorani poboljšana je ventilacija prostora za održavanje vježbi, ispita i samostalnog učenja anatomije domaćih životinja. Nova školska ploča u maloj sekcijskoj dvorani, sekcijski pribor za studente i plastificiran nastavni materijal predviđen za korištenje tijekom nastave znatno su podigli kakvoću izvedbe vježbi. Velika sekcijaska dvorana i ispitna prostorija opremljene su policama za koštane preparate, čime je poboljšana dostupnost i olakšana priprema vježbi i ispita. Na prvom katu Zavoda u funkciju je stavljena vježbaonica u kojoj se provodi nastava s manjim brojem studenata u okviru izborne nastave. Anatomski amfiteatar, koji za predavanja koriste i drugi zavodi, opremljen je novim projektorom, računalom, bežičnim internetom te je provedena reinstalacija informatičke infrastrukture kako bi se olakšalo korištenje opreme tijekom predavanja uz postizanje visoke kvalitete reprodukcije digitalnih sadržaja. Histološka vježbaonica



Interaktivna ploča za vježbe iz histologije (ljubaznošću izv. prof. dr. sc. Snježane Kužir).

ca opremljena je interaktivnom pločom u svrhu znatnog poboljšanja kvalitete izvođenja nastave budući da omogućava stvarni prikaz boja histološkog preparata, povećanje slike i označavanje detalja na slici. Radi lakšeg svladavanja opsežnog gradiva iz anatomije domaćih životinja, pri našem Zavodu već dugi niz godina djeluje anatomska učionica. Od sredine 1990-ih anatomska učionica smještena je u

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

prizemlju Zavoda, uz ulaz s Planinske ulice. Dugogodišnja uporaba učionice, novi zahtjevi nastave i novih generacija studenata, pokretanje studija na engleskom jeziku te nepovratno izgubljeni i oštećeni izložci potaknuli su ideju o reorganizaciji i obnovi anatomske učionice koju su realizirali studenti okupljeni u udruhu *The Vet Society*, uz podršku uprave Fakulteta i djelatnika Zavoda. Ovim projektom uređene su prostorije, namještaj je razmješten tako da bolje odgovara samostalnom učenju, obilježeni su izloženi koštani anatomski preparati, a na zidovima su studenti, prema vlastitom izboru, izradili anatomske ilustracije srca, mozga, osnovnog grananja kranijalnih živaca i osnovnu shemu kardiovaskularnog sustava konja. Ilustracije su obilježene pripadajućim anatomskim pojmovima i omogućavaju samostalno učenje uz samoprovjeru. Dio namještaja iz anatomske učionice preseljen je na drugi kat Zavoda na kojem je postavljena izložba mikroskopske opreme iz povijesti Zavoda. U ormarima su izloženi stari mikroskopi koji su se koristili u nastavi, zajedno sa sačuvanom opremom koja je nekad bila dio histološkog laboratorija. U ak. god. 2018./2019. uslijedili su izbori u viša zvanja i zapošlja-



Preuređeni osteološki dio anatomske učionice s ilustracijom osnovne sheme kardiovaskularnog sustava konja (ljubaznošću Kim Korpes, dr. med. vet.).

vanje novih suradnika. Prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli izabrana je u zvanje redovitog profesora u trajnom zvanju (16. listopada 2018.). Naše nove suradnice u nastavi su Kim Korpes, dr. med. vet., nagrađena Dekanom nagradom za 2018., koja je zaposlena na mjesto asistenta (8. veljače 2019.) i Magdalena Kolenc, dr. med. vet., zaposlena također na mjesto asistenta (12. lipnja 2019.).

U svrhu nastavnog usavršavanja, djelatnici Zavoda svoja su znanja bogatili prisustvovanjem stručnim radionicama. Dana 15. studenoga

2018. godine na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević, izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir te izv. prof. dr. sc. Martina Đuras bile su sudionice radionice *Što sve voditelj predmeta i student treba znati o našem predmetu*. Dr. sc. Mirela Pavić je 14. veljače 2019. u Zagrebu sudjelovala na 2. radionici za mentore doktoranada doktorskog studija *Veterinarske znanosti* u organizaciji Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Tijekom ak. god. 2018./2019. u Zavodu su obranjena tri diplomatska rada. Znanstveni rad Tonija Maleša, studenta pete godine, pod nazivom *Postnatalno srašavanje kostiju glave dobrog dupina (Tursiops truncatus) iz Jadranskog mora*, mentorice izv. prof. dr. sc. Martine Đuras, nagrađen je nagradom rektora.

Znanstveno-stručna aktivnost

U 2018. godini završene su potpore istraživanju Sveučilišta u Zagrebu čiji su voditelji djelatnici Zavoda. Potporu istraživanju pod nazivom *Imunohistokemijske i histokemijske metode u prijenosu tvari u stanicama organa domaćih životinja* vodio je izv. prof. dr. sc. Hrvoje Lucić, a *Primijenjena morfološka istraživanja raznolikosti domaćih i divljih životinja* izv. prof. dr. sc. Martina Đuras.

Djelatnici Zavoda voditelji su dviju potpora istraživanju novoodobrenih od Sveučilišta u Zagrebu u 2019. godine. Nastavak istraživanja *Primijenjena morfološka istraživanja raznolikosti domaćih i divljih životinja* vodi prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević sa suradnicama izv. prof. dr. sc. Martinom Đuras, Kim Korpes, dr. med. vet., i Magdalenom Kolenc, dr. med. vet., a potporu pod nazivom *Istraživanje deformacija koštanog sustava različitih vrsta riba* vodi izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir sa suradnicama izv. prof. dr. sc. Emilom Gjurčevićem, doc. dr. sc. Franjom Martinkovićem, doc. dr. sc. Krešimirom Matanovićem i Lucijom Bastiančić, dr. med. vet.

U ak. god. 2018./2019. djelatnici našeg Zavoda kao suradnici su sudjelovali i na sljedećim znanstvenim projektima: *Učinak poboljšanog pilećeg mesa na zdravlje ljudi* (ZUP2018-37), Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, voditelj prof. dr. sc. Matija Domaćinović, suradnica dr. sc. Mirela Pavić (2018. – 2020.); *Ravni kotari: urbanizacija i promjene krajolika u sjevernoj Dalmaciji* (IP-2016-06-5832), Hrvatska zaklada za znanost, voditeljica doc. dr. sc. Martina Čelhar, suradnica prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević (2017. – 2020.); *Život na rimskoj cesti: komunikacije, trgovina i identiteti na rimskim cestama u Hrvatskoj od I. do VIII. st.* (CE UIP-2017-05-9768), Hrvatska zaklada za znanost, voditeljica dr. sc. Ivana Ožanić Roguljić, suradnica prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević (2018. – 2023.); *Matične stanice usne šupljine čovjeka za liječenje ishemijske bolesti mozga* (IP-2016-06-9451), Hrvatska zaklada za znanost, voditelj izv. prof. dr. sc. Dinko Mitrečić, suradnik dr. sc. Ivan Alić (2017. – 2021.).

Od travnja 2018. godine izv. prof. dr. sc. Martina Đuras sudjeluje kao voditeljica projektne skupine Veterinarskog fakulteta u projektu pod nazivom *Plavi projekt – doprinos razvoju programa društveno korisnog učenja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu* (UP.

04.2.1.02.0164) koji financira Europski socijalni fond. Voditeljica projekta je Sanja Kovačev, mag. turism. cult., iz Udruge za zaštitu prirode i okoliša te promicanje održivog razvoja Argonauta, Murter, a partneri su Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Morski obrazovni centar Pula. U provođenju aktivnosti projekta sudjelovale su i asistentice Zavoda Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Kim Korpes, dr. med. vet. i Magdalena Kolenc, dr. med. vet., te tehničari Nenad Konosić i Vjekoslav Vukina. Tijekom ak. god. 2018./2019. završen je projekt pod nazivom *Monitoring dobrih dupina (Tursiops truncatus) i drugih morskih sisavaca u akvatoriju Šibensko-kninske županije* koji je financirala Javna ustanova za upravljanje zaštićenim područjima i drugim zaštićenim dijelovima prirode Šibensko-kninske županije *Priroda*, voditeljice izv. prof. dr. sc. Martine Đuras i suradnika izv. prof. dr. sc. Tomislava Gomerčića. Nastavljena je i dugogodišnja suradnja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Gesellschaft zur Rettung der Delphine, München, Njemačka, pod nazivom *Save the Last Adriatic Dolphins*, voditeljice izv. prof. dr. sc. Martine Đuras.

Nastavnici i suradnici Zavoda (prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević, izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir, izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Kim Korpes, dr. med. vet., i Magdalena Kolenc, dr. med. vet.) sudjeluju u provođenju aktivnosti projekata *Razvoj visokoobrazovnih standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i unaprjeđenje integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine uz primjenu HKO-a na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu* i *Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku*.

Djelatnici Zavoda prisustvovali su sljedećim znanstvenim i stručnim skupovima koji su se održali tijekom ak. god. 2018./2019.: prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli: *13th International Veterinary Congress*, 2. i 3.



Muzejski preparati bubrega izrađeni metodom korozije.

svibnja 2019., London, UK; prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević, izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir, izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, dr. sc. Mirela Pavić, Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Denis Leiner, dr. med. vet., Kim Korpes, dr. med. vet., Magdalena Kolenc, dr. med. vet.: *The 10th Meeting of the Young Generation of Veterinary Anatomists – YGVA 2019: United in Veterinary Anatomy by the Danube and Carpathian Land*, University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, 24. – 26. srpnja 2019., Bukurešt, Rumunjska; izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir, izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, dr. sc. Mirela Pavić, Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Denis Leiner, dr. med. vet.: *1. Simpozij Hrvatskog društva morfologa*, 17. i 18. svibnja 2019., Split; izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir, izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, dr. sc. Mirela Pavić: *Izgradnja Veterinarskog fakulteta u Zagrebu 1935. – 1962.*, Udruga za interdisciplinarna i interkulturalna istraživanja, 26. svibnja 2019., Zagreb; izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Kim Korpes, dr. med. vet., Magdalena Kolenc, dr. med. vet.: *Izrada nacrti prekograničnog akcijskog plana za očuvanje kontinentalnih populacija čigri u okviru projekta Interreg Slovenija Hrvatska Očuvanje populacija čigri u porječju Save i Drave*, 11. lipnja 2019., Samobor; izv. prof. dr. sc. Martina Đuras: *ACCOBAMS Pilot actions on marine litter monitoring in Adriatic: Workshop on ingested marine litter monitoring & entanglement evidences*, 1. i 2. srpnja 2019., Chioggia, Italija; dr. sc. Mirela Pavić: *Eurovenom Herpetology Conference*, 27. i 28. rujna 2019., Košice, Slovačka; Lucija Bastiančić, dr. med. vet.: *3. simpozij Mladi i mentalno zdravlje - Slušam te*, 14. i 15. prosinca 2018., Zagreb; Denis Leiner, dr. med. vet.: *I te gori visokost ide daže pod oblaki: Život na Učki i oko Učke tijekom stoljeća*, 27. travnja 2019., Lovran.

Stručni i znanstveni rad djelatnici Zavoda izlagali su u obliku pozvanih predavanja na sljedećim skupovima koji su se održali tijekom ak. god. 2018./2019: prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli: *The morphology of birds - importance in science and veterinary medicine, 13th International Veterinary Congress*, 2. i 3. svibnja 2019., London, UK; izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir: *Organizacija nastave iz histologije domaćih životinja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, 1. Simpozij Hrvatskog društva morfologa*, 17. i 18. svibnja 2019., Split; izv. prof. dr. sc. Martina Đuras: *Društveno koristan rad u zaštiti dupina i morskih kornjača*, Međuzupanijsko stručno vijeće veterinarske struke, 4. srpnja 2019., Zagreb; izv. prof. dr. sc. Martina Đuras: *Plastic ingestion and cetacean entanglement in Croatia, ACCOBAMS Pilot actions on marine litter monitoring in Adriatic: Workshop on ingested marine litter monitoring & entanglement evidences*, 1. i 2. srpnja 2019., Chioggia, Italija; izv. prof. dr. sc. Martina Đuras: *Organizacija nastave iz anatomije domaćih životinja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, 1. Simpozij Hrvatskog društva morfologa*, 17. i 18. svibnja 2019., Split; izv. prof. dr. sc. Martina Đuras: *Nove metode poučavanja u području anatomije domaćih životinja*, Međuzupanijsko stručno vijeće veterinarske struke, 15. prosinca 2018., Zagreb; dr. sc. Ivan Alić i skupina predavača: *Cultivation and manipulation of human adult oral mucosa and mou-*

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

se embryonic neural stem cells. Ljetna škola *Methods in Dental and Orofacial Tissues Research*, 1. - 5. srpnja 2019., Hrvatski institut za istraživanje mozga, Zagreb; Denis Leiner, dr. med. vet.: *Morski psi u Jadranskom moru – objektivnost i /ili senzacija, I te gori visokost ide daže pod oblaki: Život na Učki i oko Učke tijekom stoljeća*, 27. travnja 2019., Lovran.

Izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir izabrana je u znanstvenu savjetnicu u trajnom zvanju (12. veljače 2019.), a dr. sc. Mirela Pavić izabrana je u znanstvenu suradnicu (31. listopada 2018.).

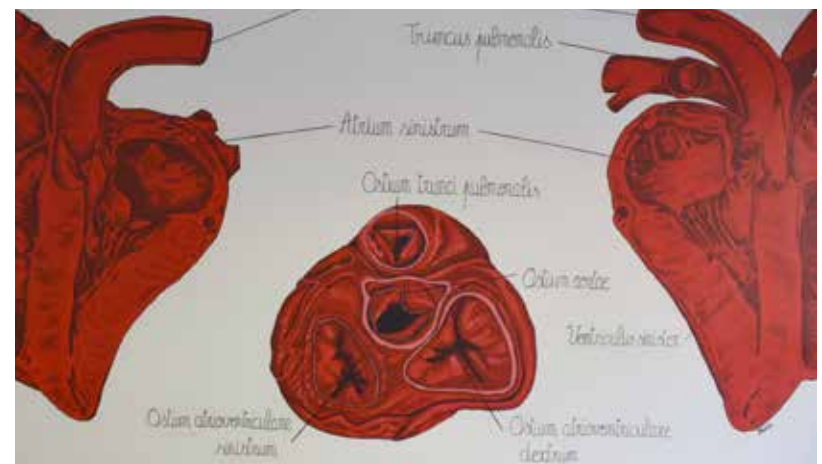
Od listopada 2016. godine dr. sc. Ivan Alić nalazi se na poslijedoktorskom usavršavanju na Medicinskom fakultetu u Singapuru kao istraživač na projektu *3 year postdoctoral Research Fellow to work on Alzheimer's disease and other conditions related to Down Syndrome using iPSC and organoid systems* u skupini prof. dr. sc. Deana Nižetića. Dr. sc. Alić usavršava se u području konfokalne mikroskopije, histološke analize preparata, te u radu s high-content analysis system uređajima. Sudjeluje u radu na laboratorijskim miševima, uključujući operacije (ozljede mozga i kralježnične moždine te transekcija perifernih živaca) i behavioralne testove te provodi završne analize tkiva (IHC, WB i RT-PCR). U organizaciji Gorea Plus i Abcam, poslijedoktorandica dr. sc. Mirela Pavić 6. studenoga 2018. godine u Zagrebu je sudjelovala u radionicama na Hrvatskom institutu za istraživanje mozga *How to choose the best antibody for your research* i *Western Blot – basic principles and tips to get better results*. U ak. god. 2018./2019. asistenti Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Denis Leiner, dr. med. vet., i Kim Korpes, dr. med. vet., upisali su doktorski studij Veterinarske znanosti. Pod voditeljstvom dr. sc. Ivana Alića, asistentice Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Kim Korpes, dr. med. vet., i Magdalena Kolenc, dr. med. vet., sudjelovale su u edukaciji iz imunohistokemije u Laboratoriju za matične stanice pri Hrvatskom institutu za istraživanje mozga. Tijekom praktičnog dijela edukacije asistentice su svladale tehnike pripreme i bojanja tkiva, a u teoretskom dijelu uspoređivale su razne protokole bojenja, specifičnosti primarnih protutijela, mikroskopiju i analize dobivenih rezultata. Asistentica Lucija Bastiančić boravila je u Laboratoriju za histologiju, histokemiju i imunohistokemiju našeg Zavoda i Laboratoriju za citologiju i histopatologiju Zavoda za veterinarsku patologiju u kojima je upoznala postupak uzorkovanja, fiksacije, uklapanja, rezanja i bojanja uzoraka u svrhu osposobljavanja za izradu novih preparata za vježbe iz histologije. U Bukureštu, Rumunjska, 26. srpnja 2019. godine djelatnici Zavoda (prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević, izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, dr. sc. Mirela Pavić, Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Denis Leiner, dr. med. vet., Kim Korpes, dr. med. vet., Magdalena Kolenc, dr. med. vet.) prisustvovali su radionici *Veterinary Morphology in Europe: Ways of adapting to modern times, The 10th Meeting of the Young Generation of Veterinary Anatomists – YGVA 2019* te brojnim stručnim predavanjima u Klubu prijatelja i bivših studenata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu AMAC-VEF. Administratorica Zavoda Gordana Kovač, bacc. oec., ostvarila je stručno usavršavanje putem Erasmus+ natječaja za mobilnost nastavnog i nenastavnog osoblja u ak. god. 2018./2019. - pro-

gramske zemlje (KA103) na Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Instytut Zoologh, Zakład Histologii i Embriologii Zwierząt, 8. - 12. travnja 2019. godine u Poznaniu, Poljska.

Naši djelatnici bili su recenzenti članaka u sljedećim časopisima: prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli, izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir, izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, dr. sc. Ivan Alić - *Veterinarski arhiv*; izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir - *Anatomia, Histologia, Embryologia*; izv. prof. dr. sc. Martina Đuras - *BMC Veterinary Research* te dr. sc. Ivan Alić - *Slovenian Veterinary Research* i *Macedonian Veterinary Review*. Također su bili članovi uredničkog odbora sljedećih znanstveno-stručnih časopisa i stručnih publikacija: prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli, članica uredničkog odbora časopisa *Journal of Veterinary Science and Technology*; izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir, članica uredničkog odbora *Ljetopisa Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2018./2019.* te izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, članica uredničkog kolegija znanstveno-stručnog časopisa studenata veterinarske medicine *Veterinar*. Ujedno, prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli bila je članica organizacijskog odbora međunarodnog znanstvenog skupa *3th International Veterinary Congress* održanog 2. i 3. svibnja 2019. godine u Londonu, UK.

Prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević, izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir te izv. prof. dr. sc. Martina Đuras članice su *European Association of Veterinary Anatomists*.

U svrhu popularizacije znanosti i struke, povodom Noći muzeja 2019., za javnost su otvoreni određeni prostori Zavoda uz odgovarajuće prezentacije. U zbirci kostura domaćih i divljih kralježnjaka prikazana je raznolikost koštano sustava kralježnjaka i posjetiteljima je omogućen obilazak zbirke uz stručno vodstvo. U knjižnici Zavoda pripremljena su računala na kojima je prezentiran 3D atlas



Anatomske ilustracije srca u preuređenoj anatomskoj učionici (ljubaznošću Kim Korpes, dr. med. vet.).

privjesnog kostura konja izrađen na našem Fakultetu. Posjetiteljima je omogućeno da sami nauče nešto o kostima konja uz pomoć digitalnog atlasa, tiskanih atlasa i koštanih preparata. Na drugom katu Zavoda posjetiteljima je otvorena zbirka histoloških slika s



Prikaz hijaline i elastične (staničaste) hrskavice (autor: Silvio Trapan, ulje na platnu).

oko 80 uljnih platna koje je izradio preparator Silvio Trapan s prikazima mikroskopske strukture raznih tkiva i organa. Posjetiteljima je omogućeno da, uz prikaz organa na uljnom platnu, isti organ istraže uz vodstvo demonstratora pomoću mikroskopa i računala. Pripremljena je i izložba nekoliko generacija svjetlosnih mikroskopa i popratne opreme za izradu histoloških preparata. U anatomskoj učionici posjetiteljima je prikazano kako se uz pomoć digitaliziranih anatomskih slika izrađuju velike ilustracije na zidu. U Noći muzeja 2019. sudjelovali su prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević, izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir, izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, dr. sc. Mirela Pavić, Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Denis Leiner, dr. med. vet., Zvonimir Budinščak, univ. mag. med. vet., i 14 studenata volontera.

U okviru Festivala znanosti 2019. dr. sc. Mirela Pavić bila je voditeljica radionice *Nije pub kviz, nego kviz iz anatomije i fiziologije*. Suradnici – djelatnici Zavoda bili su Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Denis Leiner, dr. med. vet., Kim Korpes, dr. med. vet., i Zvonimir Budinščak, univ. mag. med. vet. U programu Festivala znanosti 2019. održan je Dan otvorenih vrata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu povodom kojeg je u anatomskom muzeju posjetiteljima omogućen razgled uz tumačenja o građi kostura, kostiju i razlikama kostura životinjskih vrsta koja su održali izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, dr. sc. Mirela Pavić, Lucija Bastiančić, dr. med.



Histološka vježbaonica tijekom vježbi iz predmeta Histologija i opća embriologija.

vet., Denis Leiner, dr. med. vet., i Kim Korpes, dr. med. vet.

Izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir organizirala je posjet učenika OŠ Eugen Kumičić iz Velike Gorice Reptilomaniji+ i našem Zavodu. Asistent Denis Leiner, dr. med. vet., 2. i 3. ožujka 2019. godine sudjelovao je u manifestaciji Muzeja grada Zagreba pod nazivom *Žive slike*. U okviru te manifestacije predstavio je profesora Jaroslava Sakara.

Naš Zavod sudjelovao je u donaciji za Srednju školu Dragutina Strážimira iz Sv. Ivana Zeline s 50 histoloških preparata, 12 koštanih preparata i dva primjerka knjige Colville, T., J. M. Bassert (2002): *Clinical anatomy & physiology for veterinary technicians*. Mosby, St. Louis.

Djelatnici Zavoda podupiru rad udruga na našem fakultetu. Tako je za studente veterinarske medicine iz Francuske, koji su u okviru aktivnosti studentske udruge IVSA Croatia posjetili Fakultet, organiziran obilazak Zavoda (4. travnja 2019.) i radionica iz osteologije dupina (2. svibnja 2019.). Za potrebe Reptilomanije+ osigurali smo kosture zmija koji su bili dio izložbe i organizirali obilazak anatomskog muzeja za posjetitelje. Izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir potakla je organizaciju predstavljanja Erasmus+ programa za studente studija na engleskom jeziku. U tu svrhu ustupljen je prostor Zavoda za predavanje studentice Stelle Lukman i studenta Luke Špelića o njihovom iskustvu na stipendiji ostvarenoj putem navedenog programa. Dana 17. travnja 2019. u Klubu prijatelja i bivših studenata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu AMAC-VEF asistentica Kim Korpes organizirala je predavanje s radionicom autora Davora Viraga i suradnika s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod nazivom *Ion – impuls – mozak*.

Pravilnikom o ustroju i sistematizaciji radnih mjesta Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu usvojenom u svibnju 2019. pri Za-

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

vodu za anatomiju, histologiju i embriologiju definirana su četiri laboratorija: Laboratorij za molekularnu dijagnostiku, Laboratorij za histologiju, histokemiju i imunohistokemiju, Anatomijski laboratorij i Arheozoološki laboratorij.

U ak. god. 2018./2019. u Laboratoriju za molekularnu dijagnostiku održan je dio laboratorijskih vježbi iz predmeta Integriranog pred-diplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine, doktorskog studija Veterinarske znanosti, specijalističkog tečaja trajne izobrazbe na Veterinarskom fakultetu i specijalističkog diplomskog stručnog studija Visokog gospodarskog učilišta iz Križevaca.

U Laboratorij za histologiju, histokemiju i imunohistokemiju na obradu je zaprimljeno 789 uzoraka. Od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka, njih 610 predviđeno je za obradu histokemijskim metodama – metodama za oksidativne enzime (SDH, LDH, TPND, DPND, α GPDH).



Vježbe iz anatomije domaćih životinja u sekcijskoj dvorani.



Ličinka iglice (*Belone belone*) obrađena u Laboratoriju za histologiju, histokemiju i imunohistokemiju Zavoda (ljubaznošću izv. prof. dr. sc. Snježane Kužir).

Obrađen je 121 uzorak, a ostatak je predviđen za obradu po primitku potrebnih kemikalija. Ukupan broj uzoraka obrađenih histološkim metodama je 179, od čega je 119 uzoraka u završnoj obradi.

U okviru rada Anatomijskog laboratorija nabavljen je materijal za potrebe nastave, a za potrebe znanstveno-stručnog rada prikupljeni su jazavac (*Meles meles*), nosorožasta ljutica (*Bitis nasicornis*) i gabonska ljutica (*Bitis gabonica*), donirani od Zoološkog vrta grada Zagreba te tri dobra dupina (*Tursiops truncatus*) dopremljena u okviru Protokola za dojavu i djelovanje u slučaju pronalaska uginulih, bolesnih ili ozlijeđenih strogo zaštićenih morskih životinja (morski sisavci, morske kornjače i hrskavične ribe). Za potrebe nastave Školskog centra Šentjur iz Slovenije priređen je kostur konja koji je otpremljen

naručitelju, a u okviru suradnje sa Zavodom za veterinarsku biologiju završena je izrada 14 vučjih i 15 medvjedih lubanja, kosturi dvije divlje mačke i jedne kune.

Osteološka zbirka slatkovodnih i morskih riba nadopunjena je s pet novih preparata te korištena u nastavi izbornih predmeta Arheozoologija, Archaeozoology i Morfologija riba. Osteološka zbirka morskih sisavaca korištena je tijekom izrade znanstvenog rada studenta Tonija Maleša čiji je rad nagrađen nagradom rektora, a sama zbirka obogaćena je s tri kostura dobrog dupina i jednim kosturom plavobijelog dupina (*Stenella coeruleoalba*) čija je izrada završila u ak. god. 2018./2019.

U Arheozoološki laboratorij zaprimljeni su uzorci s raznih arheoloških lokaliteta u Hrvatskoj s ciljem analize kostiju, zuba i rogova životinja. Uzorci su porijeklom s arheoloških lokaliteta i obrađuju se u suradnji s: Vizula kod Medulina (Hrvatski restauratorski zavod), Sveti Pavao Mljet (Hrvatski restauratorski zavod, Odjel za podvodnu arheologiju), Osijek Vojakovački i Mihalj (Institut za arheologiju), Gorjani (Hrvatski restauratorski zavod), Crkvišće Bukovlje (Hrvatski restauratorski zavod), Barilović (Hrvatski restauratorski zavod) i Nuštar (Sveučilište u Zadru, Odjel za arheologiju).

Institucijski doprinos

U listopadu 2018. godine prof. dr. sc. Damir Mihelić izabran je za pročelnika Odjela temeljnih i pretkliničkih znanosti. Od ožujka 2019. godine izv. prof. dr. sc. Martina Đuras zamjena je za članicu Vijeća biomedicinskog područja Sveučilišta u Zagrebu izv. prof. dr. sc. Ivanu Tlak Gajger.

Djelatnici Zavoda sudjelovali su u radu sljedećih povjerenstava Fakultetskog vijeća: prof. dr. sc. Damir Mihelić – član Povjerenstva za statut, prof. dr. sc. Snježana Vuković – članica Vijeća doktorskog stu-

dija, prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli, izv. prof. dr. sc. Martina Đuras – članice Povjerenstva za stegovnu odgovornost zaposlenika, prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević – članica Povjerenstva za stegovnu odgovornost studenata, izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir – članica (zamjena) Povjerenstva za postupanje po Etičkom kodeksu Sveučilišta. Voditeljica prve godine studija na hrvatskom jeziku u ak. god. 2018./2019. bila je izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir. Pet članova Zavoda (izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir, izv. prof. dr. sc. Martina Đuras, dr. sc. Mirela Pavić, Lucija Bastiančić, dr. med. vet., Denis Leiner, dr. med. vet.) sudjelovalo je u mentoriranju studenata prve godine studija. Asistentice Lucija Bastiančić, dr. med. vet., i Kim Korpes, dr. med. vet., članice su Studentskog zbora Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u kategoriji „studenti poslijediplomskih sveučilišnih studija“.

Izv. prof. dr. sc. Martina Đuras stalna je stručna suradnica Hrvatske agencije za okoliš i prirodu po pitanju morskih sisavaca. Sudjeluje u provedbi nacionalnog Protokola za dojavu i djelovanje u slučaju pronalaska uginulih, bolesnih i ozlijeđenih strogo zaštićenih morskih životinja (morske kornjače, morski sisavci i hrskavične ribe),

izradi Planova upravljanja s akcijskim planovima za zaštitu kitova i morskih kornjača (kao članica uže radne skupine), izradi godišnjih nacionalnih izvješća za Međunarodnu komisiju za kitolov (IWC) i nacionalnih izvješća za okviru provođenja Sporazuma o zaštiti kitova (Cetacea) u Crnom moru, Sredozemnom moru i susjednom Atlantskom području (ACCOBAMS sporazum).

Godina 2019. jubilarna je godina ne samo Veterinarskog fakulteta, nego i našeg Zavoda. Povodom stote godišnjice Zavoda u pripremi je stručni skup na kojem će biti prikazani povijest i djelatnici te nastavna, znanstvena i stručna aktivnost Zavoda u proteklom stoljeću, s osvrtom na planove za budućnost.

Prof. dr. sc. Snježana Vuković autorica je poglavlja Department of Anatomy, Histology and Embriology u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

**Poglavlje je sastavljeno na temelju podataka djelatnika koji su se odazvali pozivu za dostavu podataka za Ljetopis 2018./2019.*

izv. prof. dr. sc. Martina Đuras



Kosti konja opisanog u radu pod nazivom „Tracking five millennia of horse management with extensive ancient genome time series“ koji je objavljen u časopisu Cell visokog 5-godišnjeg impakt faktora 33,796. Jedan od autora je prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević (ljubaznošću Kim Korpes, dr. med. vet. i Magdalene Kolenc, dr. med. vet.).



Zavod za biologiju i patologiju riba i pčela

Obnaš. dužnosti predstojnika: izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-animalna-proizvodnja-i-biotehnologija/zavod-za-biologiju-i-patologiju-riba-i-pcela/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Ivana Tlak Gajger, redovita prof.



dr. sc. Emil Gjurčević, izvanredni prof.



dr. sc. Krešimir Matanović, docent



laboratorijska tehničarka Gordana Husinec



tehnička suradnica Draženka Kos

Nastavna aktivnost

U ak. god. 2018./2019. osoblje Zavoda sudjelovalo je u izvedbi nastave iz dva obvezna, jednog obvezno-izbornog i četiri izborna predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku. Voditelji obveznih predmeta bili su izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević (Biologija i patologija akvatičnih organizama) te prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger (Biologija i patologija korisnih kukaca). Voditelji izbornih predmeta bili su izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević (Odabrana poglavlja iz akvakulture i Ribarstvo) te prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger (Pčelinje bolesti u suvremenoj proizvodnji). U predmetima koji se predaju u okviru drugih zavoda Fakulteta, obveznom izbornom predmetu Bolesti i liječenje ptica-kućnih ljubimaca, egzotičnih i laboratorijskih životinja i izbornom predmetu Morfologija riba, nastavnici Zavoda bili su suradnici. Djelatnici Zavoda sudjelovali su i u izvođenju nastave u okviru doktorskog studija Veterinarske znanosti iz predmeta Hidrokemija i hidrobiologija u akvakulturi, Anatomija, histologija, fiziologija i embriologija riba i Osnove epizootologije, profilakse i terapije bolesti riba (voditelj izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević) te predmeta Biologija pčela (sistematika, anatomija i fiziologija, etologija i aktivnost pčela) i Uzgoj pčela, pčelinji proizvodi i apiterapija (voditeljica prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger). Izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević sudjelovao je i kao voditelj predmeta Ihtiopatologija na poslijediplomskom specijalističkom studiju Ribarstvo na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Kako bi se poboljšala kvaliteta izvođenja nastave izbornih kolegija Zavoda za biologiju i patologiju riba i pčela, sklopljen je ugovor s OPG-om Antolčić i ŠRD-om JEZ Jasenovac te je na izbornom kolegiju Odabrana poglavlja iz akvakulture preraspodijeljen broj nastavnih sati za različite oblike nastave.

Izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora (14. svibnja 2019.).

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

U svrhu edukacije osoblja, u ak. god. 2018./2019. djelatnici Zavoda pohađali su različite radionice. Prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger pohađala je radionicu *8th Annual workshop of the EU reference laboratory for honeybee health and the network of national reference laboratories* koja je održana 2. listopada 2018. godine u Sophia Antipolis, Francuska. Radionicu *Što sve voditelj predmeta i student treba znati o našem predmetu?* na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 15. studenoga 2018. godine pohađao je izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević. Dana 14. veljače 2019. godine na Veterinarskom su fakultetu 2. radionicu za mentore doktoranada doktorskog studija *Veterinarske znanosti u Zagrebu* pohađali prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger i doc. dr. sc. Krešimir Matanović.

U okviru nastavne djelatnosti, pod mentorstvom djelatnika Zavoda, u ak. god. 2018./2019. obranjeno je pet diplomskih radova.

Izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević recenzirao je rukopis *Osnove primijenjene ihtiologije* u nizu *Manualia universitatis studiorum Zagabiansis* (autori Tomislav Treer i Marina Piria).

Djelatnici Zavoda koordinirali su i provodili suradnju u obliku održavanja praktične nastave u više nastavnih baza. Izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević koordinirao je suradnju s Institutom Ruđer Bošković, Javnom ustanovom Aquatika – slatkovodni akvarij Karlovac, uzga-



Pregled pčelinjih zajednica u sklopu terenskih vježbi iz predmeta Biologija i patologija korisnih kukaca; Veterinarska stanica Križevci (ljubaznošću doc. dr. sc. Krešimira Matanovića).

ŠRD Samobor i ŠRD JEZ Jasenovac.

Doc. dr. sc. Krešimir Matanović u ak. god. 2018./2019. sudjelovao je u mentorskom sustavu studenata prve godine Integriranog studija veterinarske medicine.

Znanstveno-stručna aktivnost

U okviru znanstveno-stručne aktivnosti djelatnici Zavoda sudjelovali su u dvije potpore te jednom projektu. Prethodne godine sudjelovali su u kratkoročnoj potpori znanstvenim istraživanjima Sveučilišta u Zagrebu pod naslovom *Istraživanje deformacija koštanog sustava u različitim vrsta riba* (2018.) čiji je voditelj bio izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević, dok je prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger voditeljica ovogodišnje Sveučilišne potpore pod nazivom *Istraživanje antibakterijskih svojstava biomarkera propolisa i učinkovitosti dezinficijensa u pčelarstvu* na kojoj su suradnici doc. dr. sc. Jelena Šuran, prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli, doc. dr. sc. Ozren Smolec i Hrvoje Pavasović, dr. med. vet. Prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger voditeljica je i projekta Veterinarskog fakulteta i EMRO GERMANY EHG Deutschland GmbH pod naslovom *Appliance of effective microorganisms in apiculture* (2019. – 2021.) na kojem su suradnici djelatnici Instituta Ruđer Bošković i Kmetijskog inštituta Slovenije.

Prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger sudjelovala je na više međunarodnih i domaćih znanstvenih i stručnih skupova o pčelarstvu: 3. *znanstvenom posvetovanju o čebelah in čebelarstvu - Poklukarjevi dnevi*, 4. i 5. listopada 2018. godine u Ljubljani (Slovenija) i Zagrebu (Hrvatska), *Honey Bee Health Symposium* od 13. do 15. veljače 2019. u Rimu, Italija, potom na *Nacionalnoj konferenciji o kakvoći i sigurnosti pčelinjih proizvoda – mehanizmi tržišnog uređenja*, 12. travnja 2019. u Novom Vinodolskom, 32nd *General Assembly of European Asso-*



Studenti na terenskim vježbama upoznaju se s tehnologijom proizvodnje hladnovodnih vrsta riba na ribogojilištu Gacka, Leko d. o. o. (ljubaznošću doc. dr. sc. Krešimira Matanovića).

jalištima Ribnjačarstvo Poljana d.d. i ribogojilište Leko d.o.o., prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger koordinirala je suradnju na pčelinjacima OPG-a Kefelja, Veterinarske stanice Križevci i OPG-a Antolčić, a doc. dr. sc. Krešimir Matanović sa športsko-ribolovnim društvima

ciation of Establishments for Veterinary Education 30. i 31. svibnja 2019. u Zagrebu, od 6. do 8. lipnja 2019. u Bratislavi, Slovačka, na *Federation of Veterinarians of Europe General Assembly 2019*, na znanstveno-stručnom skupu *10. Veterinarski dani* održanom 29. i 30. kolovoza 2019. u Beranama, Crna Gora, te skupovima *15th Coloss Conference* 7. i 8. rujna 2019., *46th Apimondia International Apicultural Congress* od 8. do 12. rujna 2019. te *International Honey Bee Diseases Inspection and Regulatory Working Meeting* 9. rujna 2019., koji su se svi održali u Montrealu, Quebec, Canada. Osim toga je prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger sudjelovala i na međunarodnim znanstveno-stručnim skupovima na kojima je održala pozvana predavanja. Predavanje *Perspectives of using EM in beekeeping* 12. i 13. studenoga 2018. prezentirala je na *APNAN meetingu 2018*. u Saraburiju, Thailand, potom 12. veljače 2019. u Rimu, Italija, predavanje *Education and fostering of veterinary expertise on honeybee health in Croatia, Veterinarians and Beekeeping: what roles and expectations?* na *SVETAP simpoziju* u organizaciji FAO-a, zatim pozvano predavanje *Implementing of veterinary profession in beekeeping* na 7. slovenskom veterinarskom kongresu održanom od 3. do 6. travnja 2019. u Portorožu, Slovenija. 2. i 3. svibnja 2019. u Londonu, UK, uslijedilo je predavanje pod nazivom *The impact of feed supplementation with effective microorganisms on vitellogenin concentrations in honey bee (Apis mellifera) hemolymph* na *13th International Veterinary Congress* te je u okviru *EM-beekeeping workshop* radionice održane 17. i 18. rujna 2019. godine u Novom Sadu, Srbija, održala predavanje *Immunomodulation impact of EM Probiotic for bees-nutritional supplement*.

U ak. god. 2018./2019. djelatnici Zavoda recenzirali su brojne članke u znanstveno-stručnim časopisima, sudjelovali u odborima znanstvenih i stručnih časopisa i skupova te uvelike doprinijeli popularizaciji znanosti i veterinarske struke. Izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević recenzirao je rukopise za znanstveno-stručne časopise *Veterinarski arhiv*, *Poljoprivreda i Veterinar*, prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger za časopise *Science of the Total Environment*, *PeerJ*, *Veterinarski arhiv*, *International Journal of Radiation Biology* i *Journal of Educational Research*, a doc. dr. sc. Krešimir Matanović za časopise *Fish Physiology and Biochemistry (FISH)*, *Veterinary Record Open* i *Veterinarski arhiv*.

Izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević i doc. dr. sc. Krešimir Matanović kao članovi uredništva sudjeluju u radu znanstveno-stručnog časopisa *Hrvatski veterinarski vjesnik*, a prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger kao članica uredničkog odbora u znanstveno-stručnom časopisu *Veterinarska stanica* i znanstvenom časopisu *International Journal of Agriculture and Food Research*. Prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger kao članica izdavačkog savjeta sudjeluje i u radu stručnog časopisa *Hrvatska pčela*.

Kao članica programskog odbora i članica organizacijskog odbora, prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger s izv. prof. dr. sc. Emilom Gjurčevićem i doc. dr. sc. Krešimirom Matanovićem sudjelovala je u radu međunarodnog znanstvenog skupa *3. znanstveno posvetovanje o čebelah in čebelarstvu - Poklukarjevi dnevi*, a izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević

kao član programskog odbora 29. i 30. studenoga 2018. godine u Vukovaru u radu 13. međunarodne konferencije o akvakulturi.

U svrhu popularizacije znanosti i struke izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević održao je predavanje u organizaciji Odjela za poljodjelstvo Matice hrvatske, sudjelovao u savjetovanju uzgajivača slatkovodnih riba u Beirutu, Libanon, i na Festivalu znanosti, a prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger gostovala je u radiotelevizijskim emisijama *Treći element* i *Plodovi zemlje* te održala predavanje u organizaciji Društva za promociju znanosti i kritičkog mišljenja.

U okviru stručnog rada u Zavodu nastavljena je poslovno-tehnička suradnja s uzgajalištima slatkovodnih riba te izrada ribolovno-gospodarskih osnova. U Laboratoriju za bolesti pčela (APISlab) u razdoblju od 1. listopada 2018. do 30. rujna 2019. godine pretraženo je 1.647 uzoraka, a u Laboratoriju za bolesti riba 894 uzorka. Kao i prijašnjih godina, u sklopu Zavoda odobren je objekt za držanje i korištenje slatkovodnih riba u pokusima.

Kao dio međunarodnog projekta Veterinarskog fakulteta i Sveučilišta u Messini u Zavodu je od 1. svibnja do 30. listopada 2019. godine boravila dr. Serena Savoca, a kao dio međunarodnog projekta *Vets and bees Federacije Veterinara Europe (FVE)*, sekcije *European Veterinarians in Education, Research and Industry (EVERI)* u Zavodu su od 8. do 12. srpnja 2019. godine boravili studenti Ethan Walsh i Susannah Da Silva. Radi stručnog usavršavanja iz područja ihtopatologije, u okviru CEEPUS stipendije, u Zavodu je od 6. do 24. svibnja 2019. godine boravila studentica Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani.

Institucijski doprinos

Djelatnica Zavoda, prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger obnaša dužnost prodekanice za financijsko poslovanje i investicije Veterinarskog fakulteta, članica je Vijeća biomedicinskog područja Sveučilišta u Zagrebu te Povjerenstva za upravljanje kvalitetom i Povjerenstva za izbor u znanstvena, znanstveno-nastavna, nastavna i suradnička zvanja Veterinarskog fakulteta.

Kao članica Povjerenstva Ministarstva poljoprivrede, prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger sudjelovala je u izradi Pravilnika o provedbi mjera Nacionalnog pčelarskog programa za razdoblje od 2020. do 2022. godine, a doc. dr. sc. Krešimir Matanović kao član Povjerenstva sudjelovao je u izradi Zakona o slatkovodnom ribolovu.

Prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger autorica je poglavlja *Department for Biology and Pathology of Fish and Bees* u monografiji *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919 – 2019*, a nagrađena je priznanjem Grada Križevaca za znanstveni i stručni doprinos te kontinuirani rad na popularizaciji znanosti i veterinarske struke na području pčelarstva.

izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević
doc. dr. sc. Krešimir Matanović



Zavod za bolesti peradi s klinikom

Predstojnik: doc. dr. sc. Željko Gottstein

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-za-veterinarsko-javno-zdravstvo-i-sigurnost-hrane/zavod-za-bolesti-peradi-s-klinikom/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Estella Prukner - Radovčić,
redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Danijela Horvatek Tomić,
izvanredna prof.



dr. sc. Željko Gottstein, docent



dr. sc. Maja Lukač, poslijedoktorandica



asistentica Liča Lozica, dr.
med. vet.



tehnički suradnik Aleksandar
Gavrilović



pomoćna tehnička suradnica
Irena Sabljak

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi jednog obveznog, dva obvezno-izborna i dva izborna predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine. Obvezni predmet Bolesti peradi voditelja doc. dr. sc. Željka Gottsteina sa suradnicima prof. dr. sc. Estellom Prukner-Radovčić Dipl. ECPVS, izv. prof. dr. sc. Danijelom Horvatek Tomić, dr. sc. Majom Lukač i Ličom Lozicom, dr. med. vet., pohađalo je 113 studenata. Svi nastavnici Zavoda sudjeluju kao suradnici u okviru obveznih izbornih predmeta na usmjerenjima Bolesti i liječenje ptica kućnih ljubimaca, egzotičnih i laboratorijskih životinja koji je pohađalo 64 studenata te Bolesti i liječenje farmskih životinja s 26 studenata. Uz navedeno, u Zavodu se održala i nastava dva izborna predmeta, Ekološka proizvodnja peradi i pernate divljači (44 studenata) i Tehnološki

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Za provedbu praktične nastave iz obveznog kolegija Bolesti peradi Zavod surađuje s firmama peradi (ljubaznošću doc. dr. sc. Željka Gottsteina).

sustavi proizvodnje peradi (39 studenata), voditeljice izv. prof. dr. sc. Danijele Horvatek Tomić i svih suradnika – nastavnika Zavoda. U okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Uzgoj i patologija egzotičnih kućnih ljubimaca voditeljice prof. dr. sc. Estelle Prukner-Radovčić jedna je polaznica u završnoj fazi studija, dok je na doktorskom studiju Veterinarske znanosti iz područja bolesti



Nastavnici Zavoda sudjeluju i u izvođenju nastave u obveznog izbornog predmeta Bolesti i liječenje ptica – kućnih ljubimaca, egzotičnih i laboratorijskih životinja na usmjerenju Kućni ljubimci u XI. semestru. U vježbaonici Zavoda održava se praktična nastava za studente 6. godine, koji uče i kako pravilno klinički pregledati zmije te primijeniti odgovarajuću terapiju.

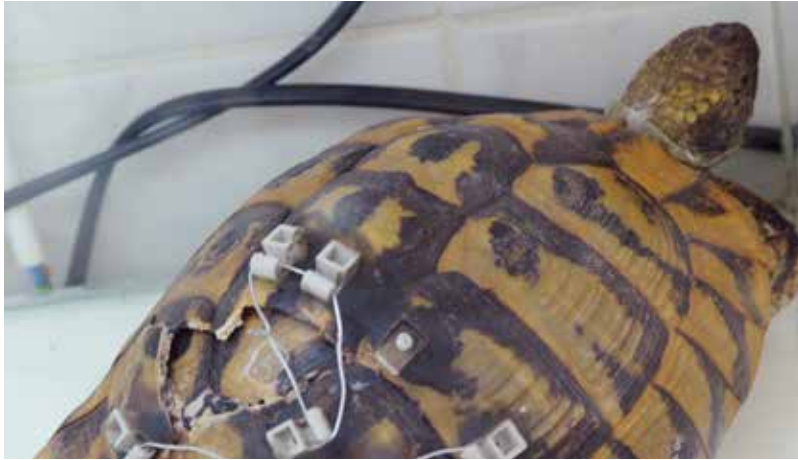
peradi polaznica Liča Lozica, dr. med. vet., na drugoj godini studija pod mentorstvom doc. dr. sc. Željka Gottsteina.

U zadnjih šest akademskih godina u okviru predmeta Bolesti peradi u tri su navrata uvedene promjene s ciljem boljeg kontinuiranog praćenja studenata. Putem LMS platforme, uz korištenje pametnih telefona, omogućeno je rješavanje izlaznih kolokvija na seminarima i završnih kolokvija na predmetu, što je olakšalo praćenje aktivnosti studenata. Zadnja promjena u okviru projekta *Razvoj visokoobrazovnih standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i unaprjeđenje integriranoga preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine uz primjenu HKO-a na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu* osigurat će bolje izvođenje nastave na vježbama, poboljšati interakciju studenata s nastavnim materijalom te istovremeno omogućiti bolje praćenje aktivnosti. Osigurana je nabavka dlanovnika te izrada programske platforme. Na taj način studentima će biti omogućeno izraditi vlastitu e-knjigu od materijala obrađivanih tijekom programa vježbi, a ista će se koristiti i za ocjenu aktivnosti studenata na vježbama. U okviru projekta će se izraditi i simulacijski modeli u vidu računalnih igara koji će olakšati prenošenje i provjeru praktičnih znanja. Putem navedenih promjena osigurat će se kontinuirana i jača interakcija studenata s nastavnim materijalom tijekom izvođenja vježbi, uz bolju mogućnost praćenja aktivnosti koja je često nedovoljna tijekom trajanja vježbi zbog aktivnog sudjelovanja nastavnika u izvođenju.

Izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić u protekloj je akademskoj godini bila gostujući nastavnik na kolegiju *Avian Diseases - Bolesti ptica* (predavanja, devet sati) pri Fakultetu za veterinarsku medicinu u Skopju, Sjeverna Makedonija.



Od 2002. godine, kad je na Zavodu otvorena Ambulanta specijalizirana za egzotične kućne ljubimce, pa sve do danas klinička obrada pacijenata, pogotovo ptica i gmazova, uzimanje uzoraka i dijagnostika te propisivanje lijekova i davanje uputa vlasnicima o sprječavanju bolesti, kao i o pravilnoj prehrani i držanju, obavljaju djelatnici Zavoda. U ambulanti se uz pacijente provodi i stručno-klinički rad sa studentima.



Postoperativna briga o stacioniranim pacijentima.

Danijela Horvatek Tomić izabrana je u zvanje izvanredne profesorice (5. ožujka 2019.). Izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić usavršavala se putem tečaja *Upravljanje rizicima* održanog u Zagrebu 5. i 6. studenoga 2018. godine, na radionici *Transforming Teaching in Higher Education* održanoj na Visokom Učilištu Algebra u Zagrebu 5. ožujka 2019. godine, potom na *2nd TNM meeting of the Pan-European soft skills curriculum for undergraduate veterinary education–SOFTVETS* project održanom u Beču, Austrija, 25. i 26. ožujka 2019. godine te na radionici o metodologiji

izrade standarda zanimanja u Zagrebu 6. svibnja 2019. godine.

U Zavodu je u protekloj akademskoj godini obranjeno pet diplomskih radova, četiri pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Danijele Horvatek Tomić, a jedan pod mentorstvom doc. dr. sc. Željka Gottsteina. Jedan rad nagrađen je Rektorovom nagradom (Valentina Margić i Patrik Meglič, *Provjera učinkovitosti bioloških i kemijskih pripravaka na inhibiciju rasta gljive *Macrorhabdus ornithogaster* in vitro*, mentor doc. dr. sc. Željko Gottstein). Dr. sc. Maja Lukač i Liča Lozica, dr. med. vet., imenovane su mentoricama po jednoj studentici prve godine studija ak. god. 2018./2019.

Znanstveno-stručna aktivnost

Tijekom ak. god. 2018./2019. završena su istraživanja u okviru potpore Sveučilišta u Zagrebu naziva *Longitudinalno epizootiološko istraživanje gena virulencije sekvenciranjem čitavog genoma patogena s ciljem poboljšanja biosigurnosnih mjera i programa imunoprotakse na farmama peradi* (voditelj doc. dr. sc. Željko Gottstein). Na fakultetskom vijeću 18. rujna 2019. godine odobreno je financiranje istraživanja *Monitoring mikrobioma peradi sekvenciranjem nove generacije s ciljem kontrole zdravlja na farmama* voditelja doc. dr. sc. Željka Gottsteina sa suradnicima prof. dr. sc. Estellom Pukner-Radovčić, prof. dr. sc. Zlatkom Janječićem, izv. prof. dr. sc. Danijelom Horvatek Tomić, dr. sc. Majom Lukač i Ličom Lozicom, dr. med. vet. Tijekom protekle akademske godine završena je *COST Action FA1404: Improving current understanding and research for sustainable control of the poultry red mite *Dermanyssus gallinae** (COREMI), financirana od Europske unije, u kojoj je izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić bila voditeljica *Working Group 4* (2014. – 2018.). Prof. dr. sc. Estella Pukner-Radovčić članica je *Management Committeea* iz Hrvatske, u *COST Action CA15134 Synergy for*



Asistentica Liča Lozica tijekom pripreme virusnih i bakterijskih izolata za molekularnu tipizaciju.



Priprema bakterijskog antigena za autogena cjepiva

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

preventing damaging behaviour in group housed pigs and chickens (GroupHouseNet), financirane iz EC-a (2016. – 2020.) te u COST Action CA15224 Identifying causes and solutions of keel bone damage in laying hens (2016. – 2020.).

Doc. dr. sc. Željko Gottstein od 10. do 13. svibnja 2019. godine u Šibeniku je aktivno sudjelovao na XIII. simpoziju *Peradarski dani 2019.* s međunarodnim sudjelovanjem, zatim od 30. svibnja do 1. lipnja 2019. u Zagrebu na *General Assembly EAEVE* te od 16. do 20. rujna 2019. godine u Bangkoku, Tajland, na *XXIst World Veterinary Poultry Association Congress 2019.*

Prof. dr. sc. Estella Prukner Radovčić 31. siječnja 2019. u Barceloni, Španjolska, aktivno je sudjelovala na *PRIMA Scientific Advisory Committee.*

Izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić aktivno je 18. i 19. listopada 2018. godine u Zagrebu sudjelovala na radionici s međunarodnim sudjelovanjem *Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja*, zatim od 28. do 30. kolovoza 2019. godine u Kijevu, Ukrajina, na XIII. simpoziju *Peradarski dani 2019, General Assembly EAEVE, Regional OIE seminar for national focal point*, te 1. i 2. studenoga 2018. godine u Cluju, Rumunjska, na *4th COST COREMI Conference.*

Dr. sc. Maja Lukač bila je pozvani predavač na *DVG – Veterinary Congress*, German Veterinary Medical Society (ZZWRAF) - Section for Zoo, Wildlife and exotic animals, održanom od 4. do 7. listopada 2018. godine u Berlinu, Njemačka, s temom *Veterinary treatment, rehabilitation and research of marine turtles in Croatia* te *Diseases of Fish, Amphibians and Reptiles Congress - Hungarian branch of European Association of Zoo and Wildlife Veterinarians* održanom od 22. do 24. ožujka 2019. godine u Budimpešti, Mađarska, s temama *Amphibian Diseases* i *Olm Conservation and Medicine in Croatia*. Aktivno je sudjelovala i na *6th Mediterranean Conference on Marine Turtles* održanoj od 16. do 19. listopada 2018. u Poreču.

Liča Lozica, dr. med. vet., aktivno je sudjelovala na simpoziju *Power of Microbes in Industry and Environment 2019* u Svetom Martinu na Muri od 15. do 18. svibnja 2019. godine te na *XXI World Veterinary Poultry Association Congress 2019* od 16. do 20. rujna 2019. godine u Bangkoku, Tajland.

Prof. dr. sc. Estella Prukner Radovčić prisustvovala je brojnim međunarodnim skupovima i sastancima: COST Action CA15134 *Synergy for preventing damaging behaviour in group housed pigs and chickens (GroupHouseNet)* od 14. do 16. studenoga 2018. godine, u Bratislavi, Slovačka, *FAO and PRIMA Workshop and discussion - Current and Future Scenarios in the Water and Agro-Food sector: the Mediterranean Perspective* održanoj 20. studenoga 2018. godine u Rimu, Italija; *16th Meeting of Configuration Food security, sustainable agriculture and forestry, marine and maritime and inland water research and the bioeconomy of the Horizon 2020 programme committee* održanom 15. siječnja 2019. godine u Brüsselu, Belgija; *10th Hafez International Symposium on Turkey Production Meeting of the Working Group 10 (Turkey) of WPSA* od



Mikrobiološka pretraga i analiza antibiograma uzoraka podrijetlom od peradi, ptica kućnih ljubimaca i egzotičnih i divljih životinja.

6. do 8. lipnja 2019. godine u Berlinu, Njemačka; *22nd European Symposium on Poultry Nutrition* od 10. do 13. lipnja 2019. godine u Gdansku, Poljska; *XVIII European Symposium on the Quality of Eggs and Egg Products and XXIV European Symposium on the Quality of Poultry Meat* od 23. do 26. srpnja 2019. godine u Cesme, Turska, te *2019 Poultry Science Association Annual Meeting* od 15. do 18. srpnja 2019. godine u Montrealu, Kanada. Pojedini djelatnici Zavoda prisustvovali su i na *5th European Meeting on Animal Chlamydioses and Zoonotic implications* (Odesa, Ukrajina, 3. – 5. listopada 2018. godine), na radionici *Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja*, XIII. simpoziju *Peradarski dani 2019*, skupu *Dijagnostika i praćenje West Nile virusnih infekcija u kontekstu Jednog zdravlja* 7. lipnja 2019. godine u Zagrebu i *XXI World Veterinary Poultry Association Congress 2019* od 16. do 20. rujna 2019. godine u Bangkoku, Tajland.

Dr. sc. Maja Lukač pohađala je radionicu *Reptile critical care* u okviru kongresa ICARE 2019. održanog 28. travnja 2019. godine u Londonu, Ujedinjeno Kraljevstvo. U razdoblju od 20. do 31. svibnja 2019. godine usavršavala se iz područja medicine divljih životinja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani, Slovenija. Liča Lozica, dr. med. vet., u vremenu od 29. travnja do 10. svibnja 2019. godine završila je *Module 1: Key Disciplines in Poultry Health/Regulation Module OIE* u Utrechtu, Nizozemska.

U protekloj je akademskoj godini doc. dr. sc. Željko Gottstein recenzirao znanstvene radove u časopisima *Veterinarski arhiv*, *Tropical Animal Health and Production* i *Ciência Rural*, a izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić u časopisu *Veterinarski arhiv*.

Izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić bila je članica Znanstvenog odbora skupa *5th European Meeting on Animal Chlamydioses with*

Zoonotic Implications održanog od 3. do 5. listopada 2018. godine u Odesi, Ukrajina, potom članica Znanstvenog odbora *Radionice s međunarodnim sudjelovanjem Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja* 18. i 19. listopada 2018. godine u Zagrebu, Znanstvenog odbora *4th COST COREMI Conference and MC Meeting* 1. i 2. studenoga 2018. godine u Cluju, Rumunjska, te od 10. do 13. svibnja 2019. godine u Šibeniku članica Znanstvenog odbora XIII. simpozija *Peradarski dani 2019.* s međunarodnim sudjelovanjem. Od 23. do 26. lipnja 2019. godine u Cesme, Turska, prof. dr. Estella Prukner Radovčić bila je članica organizacijskog odbora *XVIII European Symposium on the Quality of Eggs and Egg Products and XXIV European Symposium on the Quality of Poultry Meat.* Prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić predsjednica je European Federation of World Poultry Science Association (EF WPSA) i predsjednica Udruge za znanost o peradi, dok je doc. dr. sc. Željko Gottstein tajnik World Veterinary Poultry Association – Croatian Branch. Popularizaciju struke provodila je dr. sc. Maja Lukač organizacijom radionice *Osnove kliničkog pregleda i dodatna dijagnostika bolesti gmazova* u okviru Reptilomanije+.

Prof. dr. sc. Estella Prukner Radovčić dana 9. studenoga 2018. godine gostovala je na HRT-u 4 na temu aktualnosti u peradarstvu, a njen je intervju 1. veljače 2019. godine objavljen u *Poslovnom dnevniku* i na portalu poslovni.hr: <http://www.poslovni.hr/hrvatska/iako-se-peradarstvo-cini-lakom-proizvodnjom-zahitjeva-brigu-zbog-preventive-i-tehnologije-uzgoja-pa-ne-uspiju-svi-349563>.

U okviru Zavoda akreditiran je Laboratorij za klamidije (CHLA-Mlab) prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2007. U protekloj je akademskoj godini u Laboratoriju analizirano 215 uzoraka. U Bakteriološkom laboratoriju u proteklih godinu dana mikrobiološki je pretraženo 1.666 obrisaka i uzoraka različitih tkiva, ekskreta, hrane, jaja i sl., od čega 1.462 uzorka podrijetlom od peradi, a 204 uzorka podrijetlom od ptica, kućnih ljubimaca, gmazova i dr. Za potrebe imunoprofilakse bakterijskih bolesti peradi, sukladno mikrobiološkom nalazu, načinjeno je 480 tisuća doza autogenog cjepiva. U Laboratorij za serologiju zaprimljen je 491 uzorak seruma peradi, od čega je ELISA kitovima načinjeno 1.325 analiza. U Ambulanti za ptice i egzotične kućne ljubimce pregledano je 366 pacijenata, od čega su 294 ptice, dva sisavca i 70 gmazova. Od ptica je 129 tigrica, 47 nimfi, 16 kanarinaca, 13 afričkih sivih papiga, 15 agapornisa, deset golubova, deset ukrasnih kokoši, pet kakadua, pet amazona, pet vrana, tri grlice, po dvije are, mala aleksandra, opatice, patagonske papige, češljugara, vrapca i zebe te jedan paun, puran, patka, rozela-penanta i veliki aleksandar te 17 jedinki neidentificirane vrste. Od sisavaca su pregledana dva ježa, a od gmazova 19 kornjača vrste *Testudo* sp., 11 bradatih agama, osam crvenouhkih kornjača, šest leopard gekona, tri jemenska kameleona, tri gekona, tri kraljevska pitona te po jedna barska kornjača i šarena boa i po jedna jedinka vrste *Trachemys* spp., *Uromastix* spp. i *Varanus* spp. Također je po pozivu bilo sedam odlazaka na teren na farme peradi te su za vrijeme terena ili na dostavljenim lešinama provedene 63 razudbe peradi.

Prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić recertificirala je status *Diplomate ECPVS – European College of Poultry Veterinary Science* (recertifikacija se obavlja svakih pet godina na temelju rezultata) te je boravila na redovitom godišnjem sastanku održanom u Španjolskoj.

Dr. sc. Maja Lukač je rezident Europskog koledža zoološke medicine iz područja *Wildlife Population Health*, 2016. – 2019. (voditelj izv. prof. dr. sc. Dean Konjević).

Institucijski doprinos

Izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić je prodekanica za kontrolu kvalitete, članica Radne skupine za studijske programe Sveučilišta u Zagrebu, predsjednica Povjerenstva za upravljanje kvalitetom i članica Povjerenstva za biosigurnost. Doc. dr. sc. Željko Gottstein član je Povjerenstva za etiku u veterinarstvu.

Izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić ocjeniteljica je za EAEVE (područje Quality Assurance). Prof. dr. sc. E. Prukner-Radovčić imenovana je članicom *Scientific Advisory Committee (SAC)* EU fondacije PRIMA (*Partnership for research and Innovation in the Mediterranean area*) te članica programskog odbora EU Horizon 2020 Configuration *Food security, sustainable agriculture and forestry, marine, maritime and inland water research, and the bioeconomy.* Predsjednica je Radne grupe za zoonoze Hrvatske agencije za hranu (danas Centar za sigurnost hrane, Osijek) i redovna članica Hrvatske akademije medicinskih znanosti.

Izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić članica je Radne skupine za pripremu obilježavanja stote obljetnice Fakulteta i suautorica poglavlja *Modern History*, a prof. dr. sc. Estella Prukner-Radovčić autorica poglavlja *Department of Poultry Diseases with Clinic* u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919 – 2019.*

doc. dr. sc. Željko Gottstein

BLACK'S
VETERINARY
DICTIONARY
MILLER & WEST
NINTH EDITION

A. & C. BLACK

Fourth
Edition

BIOLOGY

Raven
&
Johnson

WCB
McGraw-Hill

SECOND EDITION

Saunders Comprehensive
Veterinary Dictionary

BLOOD
STUDDER

OXFORD
Advanced Learner's

Edition

28

Dorland's *Illustrated*
Medical Dictionary

SAUNDERS

Zavod za društvene i humanističke znanosti

Predstojnica: dr.sc. Dubravka Vilke-Pinter, prof., viši predavač

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-prirodne-i-pretklinikke-znanosti/zavod-za-drustvene-i-humanisticke-znanosti/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Dubravka Vilke Pinter,
prof., viši predavač



Saša Čuić, prof., viši predavač

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi nastave iz pet obveznih i tri izborna predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te pet obveznih i tri izborna predmeta Integriranog studija na engleskom jeziku.

U Zavodu za društvene i humanističke znanosti nastavna djelatnost odvija se djelovanjem Katedre za strane jezike, Katedre za tjelesnu i zdravstvenu kulturu, Katedre za intelektualne vještine i Katedre za povijest veterinarstva. Kroz rad Katedre za strane jezike odvija se nastava iz dva obvezna i dva izborna kolegija: Uvod u englesku veterinarsku terminologiju I i Uvod u englesku veterinarsku terminologiju II te Engleski za akademske potrebe I i Engleski za akademske potrebe II. Voditeljica kolegija je dr.sc. Dubravka Vilke-Pinter, prof. Obvezni predmeti Tjelesna i zdravstvena kultura I i Tjelesna i zdravstvena kultura II ostvaruju se putem Katedre za



Nastava iz kolegija Uvod u englesku veterinarsku terminologiju I sa studentima prve godine studija.

tjelesnu i zdravstvenu kulturu. Voditeljica predmeta je Saša Čuić, prof. Ovi predmeti ostvaruju se različitim kineziološkim aktivnostima (košarkom, odbojkom, nogometom, rukometom, badmintonom, klizanjem, plivanjem, aerobikom, jogom, nanbudom, školom skijanja i pješačkim turama) koje studenti biraju u skladu sa svojim interesima, prethodnim motoričkim sposobnostima i znanjima. Na prijedlog studenata, u suradnji sa Zagrebačkim hipodromom i Upravom fakulteta, u svrhu povezivanja ciljeva kolegija i veterinarske struke provodi se i škola jahanja. Izborni kolegij Povijest veterinarske



Nastava iz kolegija Tjelesna i zdravstvena kultura u sportskoj dvorani na Ekonomskom fakultetu (ljubaznošću Saše Čuić, prof.).

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



U sklopu nastave iz kolegija Tjelesna i zdravstvena kultura kao jedan od sadržaja studenti mogu birati i klizanje.

medicine održava se u prvoj godini studija, a ostvaruje se radom nastavnika iz drugih zavoda/klinika. Voditelj predmeta je prof. dr. sc. Petar Džaja. U ak. god. 2018./2019. po prvi je put održana nastava iz predmeta Komunikacijske vještine u veterinarskoj medicini. Predmet je kao obvezan uveden u nastavni plan Odlukom Fakultetskog vijeća iz prosinca 2017., a njegovo uvođenje potvrdio je Senat Sveučilišta u veljači 2018. godine. Nastavna djelatnost Katedre za intelektualne vještine odvija se kroz rad gostujućeg nastavnika. Voditelj kolegija je prof. dr. sc. Danijel Labaš, vanjski suradnik s Hrvatskih studija

VETERINARSKI FAKULTET/SVEUČILIŠTE U ZAGREBU



Škola skijanja u sklopu nastave iz kolegija Tjelesna i zdravstvena kultura, La Plagne, Francuska, ožujak 2019. godine (ljubaznošću Saše Čuić, prof.).

Sveučilišta u Zagrebu. Svi navedeni predmeti podučavaju se i u okviru studija na engleskom jeziku sa stranim studentima. Obvezni predmeti koji se odvijaju putem rada Zavoda za društvene i humanističke znanosti, a vode ih isti nastavnici, su Introduction to English Veterinary Medical Terminology I, Introduction to English Veterinary Medical Terminology II, Physical Education I, Physical Education II, i Communication Skills in Veterinary Medicine, a izborni: English for Academic Purposes I, English for Academic Purposes II te History of Veterinary Medicine.



Sudjelovanje studenata Veterinarskog fakulteta na Humanijadi, svibanj 2019. godine (ljubaznošću Saše Čuić, prof.).

Znanstveno-stručna aktivnost

Dr. sc. Dubravka Vilke-Pinter, prof., i Saša Čuić, prof., suradnice su na projektu *Razvoj visokoobrazovnih standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i unaprjeđenja integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine uz primjenu HKO-a na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu*. Dubravka Vilke-Pinter, prof., tijekom 2018. godine bila je suradnica na projektu uz Sveučilišne potpore *Čimbenici samostalnosti u ovladavanju stranim jezikom struke na visokoškolskoj razini* (voditeljica Lucia Miškulin Saletović, Hrvatski studiji).

Dr. sc. Dubravka Vilke-Pinter, prof., 8. i 9. studenoga 2018. godine u Firenci, Italija, aktivno je sudjelovala na međunarodnom skupu *11th International conference – Innovation in language learning*, a 15. prosinca 2018. prisustvovala je stručnom skupu u organizaciji izdavačke kuće Oxford University Press *Teach, Learn, Grow*, Zagreb, te međunarodnom stručno-znanstvenom skupu *Od teorije do prakse u jeziku struke* 21.–23. veljače 2019. na Visokom učilištu

Effectus, Zagreb. Od 15. do 19. svibnja 2019. u Poreču je Saša Čuić, prof., sudjelovala i bila članica organizacijskog odbora sportskog natjecanja Humanijada; organizator i voditelj škole skijanja za studente Sveučilišta u Zagrebu; voditelj ekipe na Sveučilišnom prvenstvu grada Zagreba (odbojka, futsal, košarka) od studenoga 2018. do lipnja 2019. te voditelj ekipe na *Sveučilišnom krosu* 5. travnja 2019. godine.

Dr. sc. Dubravka Vilke-Pinter recenzentica je lingvističkog časopisa *Govor* te zbornika međunarodnog stručno-znanstvenog skupa *Od teorije do prakse u jeziku struke* u organizaciji Udruge nastavnika jezika struke na visokoškolskim ustanovama u RH.

Institucijski doprinos

Dr. sc. Dubravka Vilke-Pinter, prof., članica je predsjedništva Udruge nastavnika jezika struke na visokoškolskim ustanovama u RH. Saša Čuić, prof., članica je (zamjenica) u Vijeću društveno-humanističkog područja Sveučilišta u Zagrebu te predsjedništva Udruge nastavnika tjelesne i zdravstvene kulture Sveučilišta u Zagrebu.

dr.sc. Dubravka Vilke-Pinter



Osvajanje srebrne medalje ženske Futsal ekipe Veterinarskog fakulteta na međunarodnom turniru EURO Zagreb, lipanj 2019. godine (ljubaznošću Saše Čuić, prof.).



Zavod za farmakologiju i toksikologiju

Predstojnica: doc. dr. sc. Jelena Šuran

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-za-veterinarsko-javno-zdravstvo-i-sigurnost-hrane/zavod-za-farmakologiju-i-toksikologiju/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Emil Srebočan, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Frane Božić, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Andreja Prevendar Crnić, redovita prof.



dr. sc. Jelena Šuran, docentica



stručni suradnik Hrvoje Pavašević, dr. med. vet.



viša tehnička suradnica Natalija Jurišić



pomoćna tehnička suradnica Vladimira Lovrić

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi tri obvezna, četiri obvezno-izborna i jednog izbornog predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine. U ak. god. 2018./2019. voditeljica obveznog predmeta Farmakologija bila je doc. dr. sc. Jelena Šuran, a obveznog predmeta Toksikologija i izbornog predmeta Toksikologija otrovnog bilja prof. dr. sc. Emil Srebočan. Osim navedenih nastavnih predmeta, djelatnici Zavoda sudjelovali su u izvođenju nastave iz predmeta Botanika na hrvatskom i engleskom jeziku, Bolesti i liječenje pasa i mačaka, Bolesti i liječenje farmskih životinja, Bolesti i liječenje konja te Veterinarsko javno zdravstvo. Pored navedenih voditelja predmeta, u nastavi su sudjelovali i prof. dr. sc. Frane Božić i prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić. U ak. god. 2018./2019. održana je nastava iz predmeta Pharmacology voditelja prof. dr. sc. Frane Božića.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Na predavanjima iz obaveznog kolegija Farmakologija studenti uče o općim načelima djelovanja lijekova, o organofarmakologiji i kemoterapiji. Prof. dr. sc. Frane Božić predaje studentima o mehanizmima djelovanja lijekova što im pomaže lakše savladati kompleksno i opsežno gradivo farmakologije.

U Zavodu je obranjeno pet diplomskih radova (mentorica ili sumentorica svih pet bila je doc. dr. sc. Jelena Šuran, a sumentorica jednog prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić). Također je pod voditeljstvom docentice Šuran izrađen timski znanstveni rad studenata Zvonimira Delaća, Jane Rak i Mihaele Vranješ naziva *Biomarkeri propolisa i njihova povezanost s antimikrobnim i antioksidacijskim učinkom* koji je bio prijavljen na natječaj za Rektorovu nagradu.



Prof. dr. sc. Emil Srebočan u okviru izvođenja nastave iz izbornog kolegija Toksikologija otrovnog bilja odlazi sa studentima u Botanički vrt Farmaceutsko-bioke-mijskog fakulteta.

Znanstveno-stručna aktivnost

Doc. dr. sc. Jelena Šuran voditeljica je projekta *Beehive as a natural resource of antibiotic alternatives* financiranog od švedske zaklade Ekhagastfelsen, a suradnici na projektu su dr. sc. Josipa Vlanić (Institut Ruđer Bošković), dr. sc. Božo Radić (Hedera d.o.o.) i Vlado Slišković (BSG Advisory) (2019. – 2021.).

Tijekom ak. god. 2018./2019. završena su istraživanja u okviru potpore Sveučilišta u Zagrebu naziva *Istraživanje inhibicije stvaranja biofilma i antibakterijskog učinka otopine Apimast* (voditeljica doc. dr. sc. Jelena Šuran).

Od stručnih projekata aktualan je projekt *Stanje ekosustava plinskog polja Molve* koji financiraju INA-Naftaplin i Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije. Voditelj tog projekta je prof. dr. sc. Emil Srebočan, a suradnica prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić. Hrvoje Pavasović, dr. med. vet., voditelj je poslova veterinarske farmakovigilancije, sukladno ugovoru o obavljanju poslova iz područja farmakovigilancije i znanstvene prosudbe u centraliziranim EU postupcima za veterinarsko-medicinske proizvode između Ministarstva poljoprivrede i Veterinarskog fakulteta.

Prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić aktivno je sudjelovala na *VI. International Congress Engineering, Environment and Materials in Processing Industry EEM2019* od 11. do 13. ožujka 2019. godine na Jahorini, Bosna i Hercegovina, te *16th Conference on Environmental Science and Technology CEST2019*, od 4. do 7. rujna 2019. godine na Rodosu, Grčka.

Prof. dr. sc. Emil Srebočan i prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić sudjelovali su i na Znanstvenom simpoziju *Ekotoksikologija tla - teorija i primjena* održanom 27. lipnja 2019. godine u Osijeku, na kojem je prof. dr. sc. Srebočan održao predavanje.



Prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić upoznaje studenticu završne godine studija s pravilima izrade diplomskog rada. Uobičajena je praksa da se nastavi suradnja mentora i studenta te da se rezultati diplomskog rada prilagode za objavu u stručnim ili znanstvenim časopisima.

Doc. dr. sc. Jelena Šuran bila je pozvana predavač u panelu *Science on the margins of the industry: main barriers, impediments and obstacles to intersectorality* konferencije *Science on the Edge: Perspectives for the Future* u organizaciji MZOS-a, održane 13. rujna 2019. godine u Matici hrvatskoj u Zagrebu. Održala je prezentaciju *ApiotiX Technologies, Innovation showcase* na Animal Health Investment Europe od 26. do 27. veljače 2019. u Londonu, Velika Britanija, te na skupu *VetHealth Global 2019* od 24. do 26. lipnja 2019. godine u Charlottetownu, Kanada. Na tom je skupu 24. lipnja 2019. godine pohađala radionicu *Strategies for Maximizing Sales and Investments - Vet Health Global 2019 Discovery Day Workshop*. Također je održala pozvano predavanje *Health claims for new ingredients how to test them?* na Kemin Symposium u Bologni, Italija, 8. i 9. svibnja 2019. godine. Predavala je i na druženju uzgajivača mesnih pasmina goveda u Sisku 26. ožujka 2019. godine o primjeni antiparazitika u govedarstvu. Pored navedenog, održala je predavanje *What does it take to have a good claim?* na Nordic Pet Food seminaru 2. i 3. listopada 2018. godine u Pragu, Češka.

Hrvoje Pavasović, dr. med. vet., završio je edukaciju *EU NTC - Veterinary Signal Detection methodology and practical use of EWET DWH* održanu 12. i 13. prosinca 2018. godine u Bundesaamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Berlin, Njemačka. Također je pohađao seminar *Sustav upravljanja kvalitetom u regulatornom tijelu* od 27. do 29. kolovoza 2019. godine u Zagrebu.

Prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić bila je recenzentica projekta prijavljenog na natječaj Hrvatske zaklade za znanost.

Doc. dr. sc. Jelena Šuran recenzirala je znanstvene radove u časopisu *Veterinarski arhiv*.



Doc. dr. sc. Jelena Šuran (u sredini) sa suradnicima na projektu ApiMast na Sveučilištu u Nottinghamu (ljubaznošću doc. dr. sc. Jelene Šuran).

Prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić članica je uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica*, a prof. dr. sc. Emil Srebočan član je stručnog odbora časopisa *Hrvatski veterinarski vjesnik*.

Profesoru Frani Božiću povjeren je novi trogodišnji mandat (od 1. srpnja 2019.) kao predstavniku RH u Europskoj agenciji za lijekove (EMA).

Prof. dr. sc. Emil Srebočan član je Predsjedništva hrvatskog toksikološkog društva, a prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić članica je Povjerenstva za biocidne proizvode Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske.

Hrvoje Pavasović, dr. med. vet., član je Radne skupine za veterinarsku farmakovigilanciju (PhV-WP) pri Europskoj agenciji za lijekove (EMA) i član Stručne radne skupine za Codex Alimentarius Odbor za rezidue veterinarskih lijekova u hrani pri Ministarstvu poljoprivrede.

Popularizaciju znanosti i struke provodila je doc. dr. sc. Jelena Šuran kao voditeljica i autorica popularnoznanstvene emisije *Treći element* koja se već sedmu sezonu prikazuje na HRT-u 3. Tijekom šeste sezone emisije (i ak. god. 2018./2019.) snimljene su i prikazane tri emisije u potpunosti posvećene temama iz veterinarskog područja: *Jedno zdravlje, Paraziti te Izumiru li pčele?* U njima su nastupili djelatnici Zavoda za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom, Zavoda za parazitologiju te Zavoda za biologiju i patologiju riba i pčela. Tako se u spomenutoj sezoni kao nikad dosad intenzivno promovirao Veterinarski fakultet, kao i općenito uloga i značaj veterinarske struke u društvu. Recenzijom i stručnom redakturom prijevoda popularnoznanstvene knjige Eule Biss *O imunitetu – cijepljenje* doprinijela je objavljivanju i promociji prijevoda te predstavljanju te knjige na okupljanju *Skeptici u pubu* 11. siječnja 2019. godine u Zagrebu. Također je o knjizi razgovarala s Rajkom Rusan, voditeljicom HRT-a za Treći program Hrvatskog radija, što je 7. veljače 2019. godine emitirano i u emisiji *Iz svijeta znanosti* Radio Sljemena. Doc. dr. sc. Jelena Šuran redovito sudjeluje i u organizaciji serije popularnoznanstvenih predavanja i debata za građanstvo *Skeptici u pubu* – neformalnog Društva za promociju znanosti i kritičkog mišljenja.

Tijekom protekle akademske godine podnesena je patentna prijava grupe autora Radić, S., Radić, B., Šuran, J.: HR P20190325A za izum *Tekući ekstrakt propolisa, postupak njegove pripreme i njegova upotreba* (objava nastupa 2020.).

Institucijski doprinos

Prof. dr. sc. Frane Božić predsjednik je Vijeća doktorskog studija Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Doc. dr. sc. Jelena Šuran članica je Povjerenstva za projekte, prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić članica je Povjerenstva za integrirani preddiplomski i diplomski studij, a Hrvoje Pavasović, dr. med. vet., koordinator sustava kvalitete Zavoda za farmakologiju i toksikologiju.

Prof. dr. sc. Emil Srebočan autor je poglavlja Department of Pharmacology and Toxicology u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

doc. dr. sc. Jelena Šuran



Zavod za fiziku

Predstojnik: doc. dr. sc. Selim Pašić

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-prirodne-i-pretklinicke-znanosti/zavod-za-fiziku/>

Djelatnici Zavoda



dr. sc. Selim Pašić, docent



asistent Nato Popara, dipl. ing fizike



tehnička suradnica Nedjeljka Novosel

Nastavna aktivnost

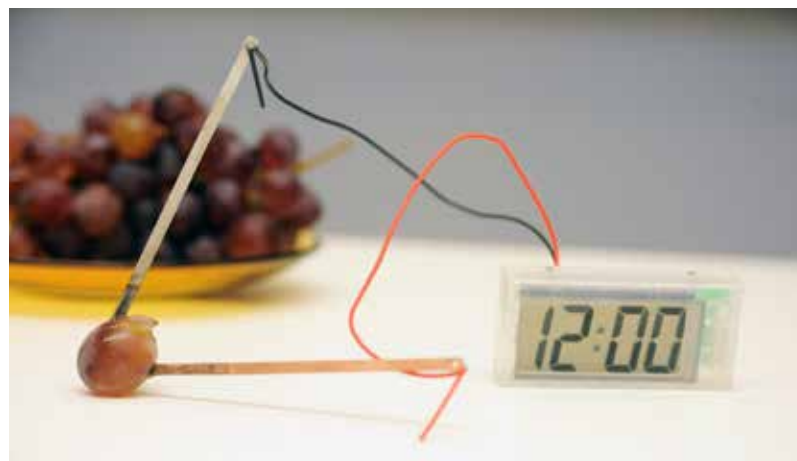
Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi nastave na jednom obveznom predmetu i dva izborna predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te jednom obveznom predmetu Integriranog studija na engleskom jeziku. Voditelj svih predmeta (Fizika i biofizika, Physics and Biophysics, Odabrana poglavlja biomedicinske fizike za veterinare, Osnove fizike za dijagnostičke metode) bio je doc. dr. sc. Selim Pašić.

Znanstveno-stručna aktivnost

Zavod za fiziku od 14. do 16. svibnja 2019. godine organizirao je znanstveno-nastavni posjet našem fakultetu prof. dr. sc. Jelene Ajtić s Fakulteta veterinarske medicine u Beogradu koja je kod nas boravila u okviru nastavka suradnje započete 2016. godine sedmodnevnom boravkom doc. dr. sc. Selima Pašića na Fakultetu veterinarske medicine u Beogradu. Tijekom ovog posjeta prof. Ajtić održala je znanstveno predavanje *Veza između akutne babezioze kod pasa i meteoroloških parametara: Beograd 2013-2016* te predavanje posvećeno specifičnostima nastave fizike na veterinarskim fakultetima pod naslovom *Fizika na studijima veterinarske medicine na Univerzitetu u Beogradu*.

Institucijski doprinos

Doc. dr. sc. Selim Pašić autor je poglavlja Department of Physics u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.



Bobica grožđa opskrbljuje strujom digitalni sat, koji na takav način može raditi danima.

doc. dr. sc. Selim Pašić



Zavod za fiziologiju i radiobiologiju

Predstojnica: prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-prirodne-i-pretklinicke-znanosti/zavod-za-fiziologiju-i-radiobiologiju/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Marinko Vilić, izvanredni prof.



dr. sc. Ana Shek Vugrovečki, docentica



dr. sc. Zvonko Stojević, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Miljenko Šimpraga, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Ivona Žura Žaja, docentica



dr. sc. Lana Vranković, docentica



dr. sc. Suzana Milinković Tur, redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Jasna Aladrović, redovita prof.



asistentica Jadranka Pejaković Hlede, dr. med. vet.



stručna suradnica Sandra Kunštek, mag. ing. biotechn.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



laborantica Jasna Sačer



pomoćna tehnička suradnica
Dubravka Bedić



Izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić održava predavanje iz predmeta Radijacijska higijena.

Nastavna aktivnost

Tijekom ak. god. 2018./2019. u Zavodu za fiziologiju i radiobiologiju održana je nastava iz tri obvezna predmeta i sedam izbornih predmeta na Integriranom preddiplomskom i diplomskom studiju veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te iz tri obvezna i jednog izbornog predmeta Integriranog studija na engleskom jeziku. Voditelji obveznih predmeta bili su prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur (Fiziologija domaćih životinja I te Fiziologija domaćih životinja II, do 31. ožujka 2019.), prof. dr. sc. Jasna Aladrović (Fiziologija domaćih životinja II, od 1. travnja 2019.), prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga (Radijacijska higijena, Physiology of domestic animals I, Physiology of domestic

animals II) te izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić (Radiation hygiene). Uz prof. dr. sc. Zvonka Stojevića koji je bio voditelj tri izborna predmeta (Fiziologija ptica, Fiziologija vodozemaca i gmazova i Klinička fiziologija, do 6. ožujka 2019.), izborne predmete vodili su i doc. dr. sc. Lana Vranković (Klinička fiziologija, od 7. ožujka 2019.), izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić (Osnove znanstvenog rada i Veterinarska nuklearna medicina), prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur (Struktura i funkcija stanice), prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga (Uloga veterinara na ekološkoj farmi) te doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki (The Roles of Veterinarians on Organic Farm).

U okviru doktorskog studija Veterinarske znanosti održana je nastava iz predmeta Oksidacijsko-antioksidacijski procesi u fiziološkim i stresnim uvjetima, voditeljice prof. dr. sc. Suzane Milinković Tur. Tijekom protekle akademske godine unaprijeđena je nastava na hrvatskom i engleskom jeziku uređenjem i opremanjem nove vježbaonice unutar Zavoda te nabavkom šest prijenosnih računala potrebnih za računalne simulacije različitih fizioloških procesa, a prof. dr. sc. Jasna Aladrović postavila je web-predavanje *Odabrana poglavlja iz endokrinologije domaćih životinja*.

Prof. dr. sc. Jasna Aladrović napredovala je u znanstveno nastavno zvanje redovitog profesora (22. siječnja 2019.).

U cilju kontinuirane edukacije, nastavnici Zavoda pohađali su brojne radionice i tečajeve: doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja radionicu *Što sve voditelj predmeta i student treba znati o našem predmetu?*, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 15. studenoga 2018., Zagreb; doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki i doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja seminar *Cell-Based Assays: Methods & Tools to Study Cellular Responses*, Institut Ruđer Bošković, 24. listopada 2018., Zagreb; prof. dr. sc. Jasna Aladrović, doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki i doc. dr.



Praktična nastava u računalnoj vježbaonici Zavoda.



Praktična nastava iz predmeta Fiziologija domaćih životinja I u virtualnom laboratoriju.



Utjecaj pH otopine na kolorimetrijska mjerenja.

sc. Lana Vranković 2. radionicu za mentore doktoranada doktorskog studija Veterinarske znanosti u organizaciji Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 14. veljače 2019., Zagreb; prof. dr. sc. Jasna Aladrović i doc. dr. sc. Lana Vranković radionicu *Get Your Chromatography Peaks in Good Shape*, u organizaciji tvrtke AlphaChrom, 7. svibnja 2019., Zagreb; prof. dr. sc. Jasna Aladrović radionicu *AnAs – kromatografski dan 2019.*, 15. svibnja 2019., Zagreb, te radionicu *Izolacija lipidnih splavi*, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 20. i 21. studenoga 2018., Zagreb; doc. dr. sc. Lana Vranković 2. dioničku radionicu za vuka, *Usluga izrade stručne podloge – vuk*; u okviru projekta *Izrada prijedloga planova upravljanja strogo zaštićenim vrstama (s akcijskim planovima)* (KK.06.5.2.01.0001), 24. travnja 2019., Krasno, te radionicu vezanu uz reviziju plana gospodarenja smeđim medvjedom u RH, 6. svibnja 2019. u Samoboru.

Nastavnici Zavoda bili su voditelji deset obranjenih diplomskih radova. Znanstveni rad studenta Inga Ralph Albin Lobpreis *Morphometric characteristics of erythrocytes in Lička pramenka sheep* mentorice doc. dr. sc. Ivone Žura Žaja i doc. dr. sc. Branimire Špoljarić nagrađen je Rektorovom nagradom.

Znanstveno-stručna aktivnost

U 2018. godini završene su četiri potpore istraživanju koje odobrava Sveučilište u Zagrebu, a voditelji su djelatnici Zavoda. Projekt pod nazivom *Antioksidacijska i morfometrijska svojstva sjemena jarčeva izvan rasplodne sezone* vodila je prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur, projekt *Sortiranje i karakteriziranje subpopulacija ekstracelularnih vezikula folikularne tekućine* vodila je prof. dr. sc. Jasna Aladrović, projekt *Mehanizmi bioloških učinaka radiofrekvencijskog (mikrovalnog) zračenja u kukaca* vodio je izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić i projekt *Biokemijski pokazatelji stresa u domaćih životinja* koji je vodio

prof. dr. sc. Zvonko Stojević. U 2019. godini Sveučilište u Zagrebu odobrilo je četiri nove kratkoročne potpore istraživanju: *Lipidni sastav mikrovezikula sjemene plazme pasa* vodi prof. dr. sc. Jasna Aladrović sa suradnicima dr. sc. Blankom Beer Ljubić, izv. prof. dr. sc. Martinom Lojkić, dr. sc. Darkom Grdenom, Karolom Šimonjijem, univ. mag. med. vet., dr. sc. Nadicom Maltar Strmečki, dr. sc. Renatom Laškaj, dr. sc. Astom Tvarijonavičute, dr. sc. Ivankom Majić Balić i dr. sc. Franjom Markovićem; potporu *Plinska kromatografija u istraživanju masnokiselinskog sastava tkiva i tjelesnih tekućina domaćih i divljih životinja* vodi doc. dr. sc. Lana Vranković sa suradnicima prof. dr. sc. Zvonkom Stojevićem i dr. sc. Slavenom Reljićem; potporu *Učinak radiofrekvencijskog zračenja frekvencije od 2 GHz do 120 GHz na oksidacijski stres kod gujavica i pčela* vodi izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić sa suradnicima doc. dr. sc. Selimom Pašićem, Jadrankom Pejaković Hlede, dr. med. vet., i Natom Poparom, mag. phys.; potporu *Utjecaj radiofrekvencijskog zračenja na kakvoću sjemena nerasta: oksidacijski stres i morfometrijske osobitosti spermija* vodi prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur sa suradnicima prof. dr. sc. Ninom Poljičak Milas, doc. dr. sc. Ivonom Žura Žaja, doc. dr. sc. Anom Shek Vugrovečki, prof. dr. sc. Miljenkom Šimpragom i prof. dr. sc. Snježanom Vuković.

Djelatnici Zavoda bili su aktivni na domaćim i međunarodnim skupovima. Prof. dr. sc. Jasna Aladrović od 28. do 30. rujna 2018. godine u Rijeci je prisustvovala *12th Annual symposium of the Croatian Physiological Society*, doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja od 11. do 14. listopada 2018. bila je u Divčibarama, Srbija, na *9. naučnom simpoziju mu Reprodukcijska domaćih životinja*. Izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić u Varaždinu je od 10. do 12. travnja 2019. bio na *12. simpoziju Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem*. Prof. dr. sc. Jasna Aladrović i doc. dr. sc. Lana Vranković od 22. do

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

25. svibnja 2019. u Lavovu, Ukrajina, prisustvovala su *XIX Middle European Buiatrics Congress*. Doc. dr. sc. Lana Vranković 7. srpnja 2019. u Évori, Portugal, bila je na *The 1 International Congress of Education in Animal Sciences (ICEAS)* te od 21. srpnja do 1. kolovoza 2019. na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na *68th IVSA Congress Croatia Many vets, one path*.

Troje nastavnika održalo je pozvana predavanja na međunarodnim i domaćim znanstvenim i/ili stručnim skupovima. Prof. dr. sc. Jasna Aladrović od 28. do 30. rujna 2018. godine u Rijeci je održala predavanje *Fatty acid analysis as animal health, production and reproduction monitoring tool* na *The 12th Annual symposium of the Croatian Physiological Society*. Doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja od 11. do 14. listopada 2018. u Divčibarama, Srbija, na *9. naučnom simpozijumu Reprodukcijska domaćih životinja* održala je predavanje naslova *Procjena kvalitete sperme nerasta*. Doc. dr. sc. Lana Vranković u Zagrebu je od 21. srpnja do 1. kolovoza 2019. godine održala predavanje *Fatty acid analysis as a health and ecology research tool* na *68th IVSA Congress Croatia Many vets, one path*.



Kutak egzootičnih životinja u Zavodu (ljubaznošću prof. dr. sc. Jasne Aladrović).

Znanstvena napredovanja ostvarili su izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić u zvanje znanstveni savjetnik (12. veljače 2019.) te doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja u zvanje viši znanstveni suradnik (12. lipnja 2019.).

U ak. godini 2018./2019. članke u časopisima recenzirali su prof. dr. sc. Jasna Aladrović (*Journal of Central European Agriculture, Veterinarski arhiv, Neuroscience letters*), prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur (*Veterinarski arhiv*), izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić (*Iranian Journal of Medical Physics*), doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki (*Veterinarski arhiv, Animals - Veterinary Sciences*), doc. dr. sc. Lana Vran-

ković (*Comparative Clinical Pathology, Veterinarski arhiv*) i doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja (*Veterinarska stanica, Veterinarski arhiv*).

U uredništvima znanstveno-stručnih časopisa uključeni su prof. dr. sc. Jasna Aladrović kao članica uredništva časopisa *Hrvatski veterinarski vjesnik*, prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur kao članica uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica* (do 1. siječnja 2019.), doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja kao članica uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica* (od 1. siječnja 2019.), doc. dr. sc. Lana Vranković kao članica uredništva časopisa *Advances in Food Processing and Technology, Veterinary Open Access Open Journal*.

Prof. dr. sc. Jasna Aladrović bila je članica znanstvenog odbora I International Congress of Education in Animal Sciences (ICEAS) održanog 7. srpnja 2019. godine u Évori, Portugal.

Djelatnici Zavoda od 22. do 24. studenoga 2018. godine bili su iznimno aktivni u području popularizacije znanosti i struke te su sudjelovali na Smotri Sveučilišta u Zagrebu u Studentskomu centru (koordinatorica doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki, suradnica u organizaciji doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja), na Noći muzeja 2019. *Muzeji – inovacije i digitalna budućnost* 1. veljače 2019. (koordinatorice Doroteja Huber, dr. med. vet., i doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki), na 17. Festivalu znanosti u Tehničkom muzeju *Nikola Tesla* od 8. do 13. travnja 2019. (doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja, doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki, izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić, prof. dr. sc. Jasna Aladrović, doc. dr. sc. Lana Vranković, Jadranka Pejaković Hlede, dr. med. vet., i prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur) te u organizaciji i vođenju radionice/kviza: *Nije pub kviz, nego kviz iz anatomije i fiziologije* (voditeljica dr. sc. Mirela Pavić sa suradnicama doc. dr. sc. Anom Shek Vugrovečki, doc. dr. sc. Ivonom Žura Žaja i doc. dr. sc. Lanom Vranković), na Danu otvorenih vrata Veterinarskog fakulteta



Posjetitelji u Zavodu tijekom održavanja manifestacije Dan otvorenih vrata Fakulteta (ljubaznošću prof. dr. sc. Jasne Aladrović).

Sveučilišta u Zagrebu u okviru Festivala znanosti (radionica *Vidljive i nevidljive boje* voditeljica doc. dr. sc. Ivone Žura Žaja i doc. dr. sc. Ane Shek Vugrovečki sa suradnicima izv. prof. dr. sc. Marinkom Vilićem, prof. dr. sc. Jasnom Aladrović, doc. dr. sc. Lanom Vranković, Jadrankom Pejaković Hlede, dr. med. vet., i prof. dr. sc. Suzanom Milinković Tur). Doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja bila je pozvana predavač na skupu Reptilomanija+ održanom na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1. lipnja 2019. godine, na kojem je održala predavanje: *Značaj mikrobne fermentacije u probavi guštera biljoje-da*. Prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga urednik je i voditelj televizijske serije emisija *Sveučilišni Zagreb* na Z1 televiziji i voditelj Tribine *Inovacije i transfer tehnologije, poticaj gospodarskoga razvoja Hrvatske*.



Obrada uzoraka biološkog podrijetla u biokemijskom laboratoriju.

U Zavodu djeluju tri laboratorija: Hematološki laboratorij, Biokemijski laboratorij i Laboratorij za plinsku kromatografiju. Za potrebe njihova rada u ak. god. 2018./2019. kupljen je ELISA ispirać i čitač mikrotitar pločica te plinski kromatograf Agilent 7820A Gas Chromatograph System.

Institucijski doprinos

Prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur bila je članica Povjerenstva za odabir studenata i zaposlenika u programima mobilnosti, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb. Doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki bila je članica Povjerenstva za etiku u veterinarstvu, doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja članica Povjerenstva za knjižničnu i izdavačku djelatnost, doc. dr. sc. Lana Vranković koordinatorica sustava kvalitete u Zavodu za fiziologiju i radiobiologiju, izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić član Po-

vjerenstva za izbor u znanstvena, znanstveno-nastavna, nastavna i suradnička zvanja te zamjenik koordinatora sustava kvalitete u Zavodu za fiziologiju i radiobiologiju. Prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur bila je članica Matičnog odbora za područje biomedicine i zdravstva – polje veterinarske medicine, a prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga član Odbora za praćenje provedbe programa ruralnog razvoja RH za razdoblje od 2014. do 2020.

Prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga prorektor je za inovacije, transfer tehnologije i komunikacije Sveučilišta u Zagrebu i savjetnik gradonačelnika Knina za obrazovanje i znanost te dobitnik priznanja za doprinos razvoju Studentskog centra Varaždin i izgradnji novog studentskog doma povodom 30-godišnjice Studentskog centra Varaždin.

Doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki, doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja, prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga i prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur nagrađeni su Srebrnom medaljom AgroARCA 2019. za inovaciju/projekt *Inovativni funkcionalni proizvodi od janječeg mesa* na 11. međunarodnom sajmu inovacija u poljoprivredi, prehrambenoj industriji i poljoprivrednoj mehanizaciji održanom od 25. do 27. travnja 2019. godine u Karlovcu.

Prof. dr. sc. Zvonko Stojević autor je poglavlja Department of Physiology and Radiobiology *100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.



U znanstvenoistraživačkom radu djelatnici Zavoda bave se utvrđivanjem sastava masnih tvari plinskom kromatografijom.

prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur



Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja

Predstojnica: prof. dr. sc. Kristina Matković

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-animalna-proizvodnja-i-biotehnologija/zavod-za-higijenu-ponasanje-i-dobrobit-zivotinja/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Željko Pavičić, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Kristina Matković, redovita prof.



dr. sc. Gordana Gregurić Gračner, izvanredna prof.



dr. sc. Mario Ostović, docent



asistentica Ivana Sabolek, dr. med. vet.



tehnička suradnica Ruža Žarko

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi nastave iz četiri obvezna, tri obvezno-izborna i pet izbornih predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te tri obvezna i tri izborna predmeta Integriranog studija na engleskom jeziku. U ak. god. 2018./2019. voditelji obveznih predmeta bili su prof. dr. sc. Željko Pavičić (Okoliš, ponašanje i dobrobit životinja), prof. dr. sc. Kristina Matković (Higijena i držanje životinja te Hygiene and Housing of Animals) i izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner (Environment, Animal Behaviour and Welfare). Uz prof. dr. sc. Željka Pavičića (Osnove agronomije,



Studenti na vježbama iz predmeta Higijena i držanje životinja mjere mikroklimatske pokazatelje u staji za mliječne krave.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

Osnove ekološkog stočarstva, Uzgoj i držanje golubova te Pigeon Breeding and Keeping), voditelj izbornih predmeta bio je doc. dr. sc. Mario Ostović (Fundamentals of Ecologic Livestock Breeding). Osim u matičnom Zavodu, spomenuti nastavnici bili su suradnici u nastavi iz obveznih predmeta Uvod u veterinarstvo, Introduction to Veterinary (izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner) i Zdravlje stada (svi nastavnici), obvezno-izbornih predmeta Veterinarsko javno zdravstvo (prof. dr. sc. Kristina Matković i doc. dr. sc. Mario Ostović), Bolesti i liječenje farmskih životinja (prof. dr. sc. Kristina Matković) i Bolesti i liječenje ptica – kućnih ljubimaca, egzotičnih i laboratorijskih životinja (izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner) te izbornih predmeta Etika u veterinarstvu, Veterinary Ethics (izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner) i Uloga veterinara na ekološkoj farmi (doc. dr. sc. Mario Ostović). U protekloj je akademskoj godini održana nastava iz obveznih predmeta Higijena tla, vode i zraka (voditeljica prof. dr. sc. Kristina Matković) i Primije-

našanje i dobrobit životinja uvedena je nova tematska jedinica Procjena dobrobiti životinja, a preimenovane dvije tematske jedinice iz praktične nastave (vježbi).

Izv. prof. dr. sc. Kristina Matković izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora (11. prosinca 2018.), a doc. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner u izvanrednog profesora (3. prosinca 2018.). Ivana Sabolek, dr. med. vet., zaposlena je u Zavodu u zvanju asistenta (10. prosinca 2018.).

Nastavnici Zavoda bili su voditelji četiri diplomska, jednog specijalističkog i jednog doktorskog rada.

Prof. dr. sc. Kristina Matković koordinirala je suradnju s Veterinarskom stanicom Križ i farmom kokoši nesilica Lukač d.o.o. (vanjski suradnik Dražen Mihelić, dr. med. vet.).

Izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner bila je voditeljica studenata druge godine Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija



Detalj s terenske nastave gdje se procjenjivala higijenska analiza kakvoće vode ribnjaka.



Terenska nastava u nastambi za tov pilića u svrhu procjene uvjeta držanja.

njena dezinfekcija (voditelj prof. dr. sc. Željko Pavičić) na poslijediplomskom specijalističkom studiju Sanitacija (voditeljica prof. dr. sc. Kristina Matković). Na doktorskome studiju Veterinarske znanosti održana je nastava iz obveznog predmeta Etika i dobrobit eksperimentalnog rada u veterinarskoj medicini čiji je voditelj prof. dr. sc. Željko Pavičić te granski usmjerenog predmeta Ekologija, etologija i tehnologija peradi i pernate divljači voditeljice prof. dr. sc. Kristine Matković.

Sukladno odluci Fakultetskog vijeća, na prijedlog doc. dr. sc. Marija Ostovića, u nastavni plan i program obveznog predmeta Okoliš, po-

veterinarske medicine, a prof. dr. sc. Kristina Matković voditeljica (mentorski sustav) studenata prve godine.

Znanstveno-stručna aktivnost

Prof. dr. sc. Kristina Matković bila je voditeljica Sveučilišne potpore *Procjena poboljšanih uvjeta držanja farmskih životinja i ostvarenje mjere Dobrobit životinja Programa ruralnog razvoja* (2018.). Doc. dr. sc. Mario Ostović, uz suradnike prof. dr. sc. Željka Pavičića, prof. dr. sc. Kristinu Matković, akademika Dražena Matičića, prof. dr. sc. Dalibora Potočnjaka i asistenticu Ivanu Sabolek, dr. med. vet., voditelj je ovogodišnje potpore *Procjena dobrobiti svinja u različitim proizvod-*

nim sustavima u Hrvatskoj (2019.). Prof. dr. sc. Kristina Matković i doc. dr. sc. Mario Ostović suradnici su na projektu *Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku* (voditelj izv. prof. dr. sc. Dean Konjević) financiranom od Europskog socijalnog fonda (2018. – 2020.).

Prof. dr. sc. Kristina Matković i doc. dr. sc. Mario Ostović sudjelovali su na 43. hrvatskom simpoziju mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem održanom od 7. do 10. studenoga 2018. godine u Lovranu te na 13. znanstveno-stručnom simpoziju s međunarodnim sudjelovanjem *Peradarski dani 2019.*, od 8. do 11. svibnja 2019. godine u Poreču.

Doc. dr. sc. Mario Ostović bio je pozvani predavač na 15. savjetovanju uzgajivača svinja u Republici Hrvatskoj s temom *Izazovi u provedbi biosigurnosnih mjera u svinjogojskoj proizvodnji* koje je održano 28. i 29. svibnja 2019. godine u Topuskom.

Doc. dr. sc. Mario Ostović 22. studenoga 2018. godine u Bikali, Mađarska, sudjelovao je na *International Workshop of Topigs Norsvin Central Europe dedicated to the main topics of Animal Welfare, ASF and Biosecurity*.

Prof. dr. sc. Kristina Matković bila je recenzentica radova u časopisima *Environmental Science and Pollution Research*, *Journal of Agricultural Science and Technology* i *Veterinarski arhiv* te zborniku 13. znanstveno-stručnog simpozija *Peradarski dani 2019*. Doc. dr. sc. Mario Ostović recenzirao je radove za časopise *Veterinarski arhiv* i *Poljoprivreda* te radove prezentirane na 54. hrvatskom i 14. međunarodnom simpoziju agronoma koji je održan od 17. do 22. veljače 2019. godine u Vodicama.

Doc. dr. sc. Mario Ostović i izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner članovi su uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica*, a prof. dr. sc. Željko Pavičić časopisa *Hrvatski veterinarski vjesnik* i *Meso*. Prof. dr. sc. Kristina Matković članica je uredničkog odbora *Mljekarskog lista*, a doc. dr. sc. Mario Ostović časopisa *Svinjogojstvo*.

Prof. dr. sc. Kristina Matković bila je članica znanstvenog odbora 26. međunarodnog savjetovanja *Krmiva 2019.*, održanog od 5. do 7. lipnja 2019. godine u Opatiji, i 13. znanstveno-stručnog simpozija *Peradarski dani 2019*.

Doc. dr. sc. Mario Ostović predstavnik je Republike Hrvatske u Međunarodnom društvu za higijenu životinja (International Society for Animal Hygiene, ISAH).

Prof. dr. sc. Kristina Matković 27. lipnja 2019. godine gostovala je na Hrvatskoj radioteleviziji (HRT 4) u svrhu predstavljanja projektnih i izvannastavnih aktivnosti Fakulteta.

U laboratoriju Zavoda analizirana je zdravstvena ispravnost vode za piće. Prof. dr. sc. Kristina Matković i doc. dr. sc. Mario Ostović obavili su ekspertizu na farmi kokoši nesilica i izradili mišljenje o mogućnosti prenamjene postojećeg načina držanja (obogaćeni kavezi) u aviarij.

Od 1. do 6. srpnja 2019. godine održan je *Tečaj za osposobljavanje osoba koje rade s pokusnim životinjama i životinjama za proizvodnju bioloških pripravaka* kojem je prisustvovalo 20 polaznika. Voditelj

tečaja bio je prof. dr. sc. Željko Pavičić, a kao suradnici su sudjelovali prof. dr. sc. Krešimir Severin, prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin, prof. dr. sc. Nikica Prvanović Babić, prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak, prof. dr. sc. Kristina Matković, prof. dr. sc. Zoran Milas, prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger, izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić, izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner, doc. dr. sc. Sven Menčik, doc. dr. sc. Željko Gottstein, doc. dr. sc. Mario Ostović, doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki i Gabrijela Jurkić-Krsteska, dr. med. vet. Prof. dr. sc. Kristina Matković, uz suradnika prof. dr. sc. Željka Pavičića, bila je voditeljica tečaja *Primijenjena dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija te Tečaja za veterinarske higijeničare i dezinfektore* koji su održani u dva navrata, u razdoblju od 11. do 18. veljače i od 1. do 8. srpnja 2019. godine. Tečajeve je pohodio 41 polaznik. Dana 16. studenoga 2018. godine prof. dr. sc. Kristina Matković održala je tečaj *Higijena smještaja i držanja preživača na obiteljskim gospodarstvima* koji je pohađalo šest polaznika i tečaj *Ponašanje i dobrobit farmskih životinja* kojem su 28. ožujka 2019. godine prisustvovala četiri polaznika. Svi tečajevi održani su na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Institucijski doprinos

U ak. god. 2018./2019. prof. dr. sc. Kristina Matković bila je članica Povjerenstva za etiku u veterinarstvu, prof. dr. sc. Željko Pavičić Povjerenstva za izbor u znanstvena, znanstveno-nastavna, nastavna i suradnička zvanja te Povjerenstva za statut, izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner Povjerenstva za stegovnu odgovornost studenata, a doc. dr. sc. Mario Ostović Povjerenstva za knjižničnu i izdavačku djelatnost Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Doc. dr. sc. Mario Ostović i asistentica Ivana Sabolek, dr. med. vet., sudjeluju u koordinaciji sustava kvalitete zavoda/klinika Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Prof. dr. sc. Kristina Matković voditeljica je Akademskog zbora Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu *Ab ovo*.

Doc. dr. sc. Mario Ostović član je Povjerenstva za međusektorsku koordinaciju za nacionalni sustav za praćenje emisija stakleničkih plinova (Ministarstvo zaštite okoliša i energetike) i Povjerenstva za izradu Pravilnika za izradu Programa državne potpore za unaprjeđenje dobrobiti svinja (Ministarstvo poljoprivrede).

U organizaciji proslave stote obljetnice Fakulteta iz Zavoda sudjeluju prof. dr. sc. Željko Pavičić (glavni urednik monografije na engleskom jeziku – *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919 – 2019*, autor poglavlja History i Department of Animal Hygiene, Behaviour and Welfare te suautor poglavlja Modern History), prof. dr. sc. Kristina Matković (inicijatorica i predsjednica organizacijskog odbora Bala veterinarara, organizatorica sastanka alumnija generacije 1969./1970.) i asistentica Ivana Sabolek, dr. med. vet. (članica organizacijskog odbora Bala veterinarara).

doc. dr. sc. Mario Ostović



Zavod za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane

Predstojnik: izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-za-veterinarsko-javno-zdravstvo-i-sigurnost-hrane/zavod-za-higijenu-tehnologiju-i-sigurnost-hrane/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Nevijo Zdolec izvanredni prof.



dr. sc. Tomislav Mikuš, poslijedoktorand



dr. sc. Bela Njari, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Lidija Kozačinski, redovita prof. u trajnom zvanju



tehnička suradnica Ružica Skender



tehnička suradnica Ana Konjević



dr. sc. Vesna Dobranić, redovita prof.



dr. sc. Željka Cvrtila, redovita prof.



viša tehnička suradnica Ana Međurečan, bacc. oec.



tehnička suradnica Marta Kiš, dr. med. vet.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi jednog obveznog, tri obvezno-izborna i šest izbornih predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine. U ak. god. 2018./2019. voditelj obveznog predmeta Higijena i tehnologija hrane, obvezno-izbornih predmeta Veterinarsko zakonodavstvo u sigurnosti hrane i Veterinarsko javno zdravstvo te izbornog predmeta Autohtoni mesni proizvodi bio je izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec. Prof. dr. sc. Željka Cvrtila bila je voditeljica obvezno-izbornog predmeta Kontrola kakvoće i higijenske ispravnosti hrane i izbornih predmeta Autohtoni mliječni proizvodi te Klaonička kakvoća mesa. Voditelj izbornih predmeta Higijenska ispravnost i kakvoća mesa divljači te Zdravstvena ispravnost i kakvoća ribe bio je prof. dr. sc. Bela Njari, a izbornog predmeta Higijenska kakvoća i ispravnost mesa peradi prof. dr. sc. Vesna Dobranić. Prema izvedbenim planovima, održani su predavanja, laboratorijske vježbe i terenske vježbe (klaonica goveda i svinja PIK Vrbovec plus, klaonica peradi PIPO Čakovec, prerada mesa Igomat, prerada mesa Kudelić, prerada mesa PIK Vrbovec plus, tvornica sladoleda LEDO, mljekara Dukat, Tržnica Dolac, Hrvatski veterinarski institut, OPG Fürnkranz). Tijekom ak. god.



Terenska nastava u klaonici goveda - detalj pregleda glave goveda.



Terenska nastava u klaonici svinja - detalj pregleda svinjskog trupa.

2018./2019. održana je nastava specijalističkog studija Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu za pet polaznika (voditelj prof. dr. sc. Bela Njari) te mentorska nastava specijalističkog studija Higijena i tehnologija hrane životinjskog podrijetla (voditelj izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec). Pored navedenog, na doktorskom studiju Veterinarske znanosti održana je mentorska

nastava i obranjene su dvije teme doktorskih radova (mentor izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec, odnosno prof. dr. sc. Lidija Kozačinski). U ak. god. 2018./2019. uvedene su izmjene predmeta u dijelu kontinuiranog praćenja, osuvremenjivanja sadržaja i literature, ažuriran je popis nastavnika i suradnika u nastavi te vanjskih suradnika, sukladno odluci Fakultetskog vijeća iz protekle akademske godine. Za sljedeću akademsku godinu također su predložene i usvojene izmjene u dijelu kontinuiranog praćenja te osuvremenjivanja sadržaja i literature, kao i preraspodjela postojećih nastavnih sati s obzirom na oblik nastave zbog bolje usklađenosti i efikasnosti nastavnog procesa.

Nastavnici Zavoda prof. dr. sc. Lidija Kozačinski i izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec održali su mentorsku nastavu na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu iz modula Laboratorijske metode u mikrobiologiji hrane diplomskog studija Agroekologija.

Tijekom ak. god. 2018./2019. u Zavodu je zaposlen dr. sc. Tomislav Mikuš u zvanje poslijedoktoranda (1. veljače 2019.).

Temeljem rezultata natječaja Akademske mobilnosti Sveučilišta u Zagrebu, izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec u razdoblju od 2. do 5. veljače 2019. godine ostvario je posjet Poljoprivrednom fakultetu u Novom Sadu, Zavodu veterinarske medicine, pri čemu je s izv. prof. dr. sc. Bojanom Blagojevićem, Dipl. ECVPH, dogovorena suradnja u nastavnim i znanstveno-stručnim aktivnostima.

Tijekom ak. god. 2018./2019. u Zavodu su obranjena tri diplomska rada (voditelji: izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec (2), prof. dr. sc. Željka Cvrtila (1)). Izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec recenzirao je sveučilišni udžbenik *Fermentirana hrana: mikrobiologija i starter kulture* (autori Jadranka Frece, Ksenija Markov, Iva Čanak, Željko Jakopović i Deni Kostelac, Prehrambeno-biotehnoški fakultet Sveučilišta u Zagrebu).



Praktična nastava u laboratoriju za mikrobiologiju hrane.

Voditelji predmeta Higijena i tehnologija hrane (izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec) i Kontrola kakvoće i higijenske ispravnosti hrane (prof. dr. sc. Željka Cvrtila) koordinirali su terensku nastavu s gore navednim ugovornim subjektima u poslovanju s hranom/laboratorijima, ovlaštenim veterinarskim organizacijama te partnerskim ustanovama.

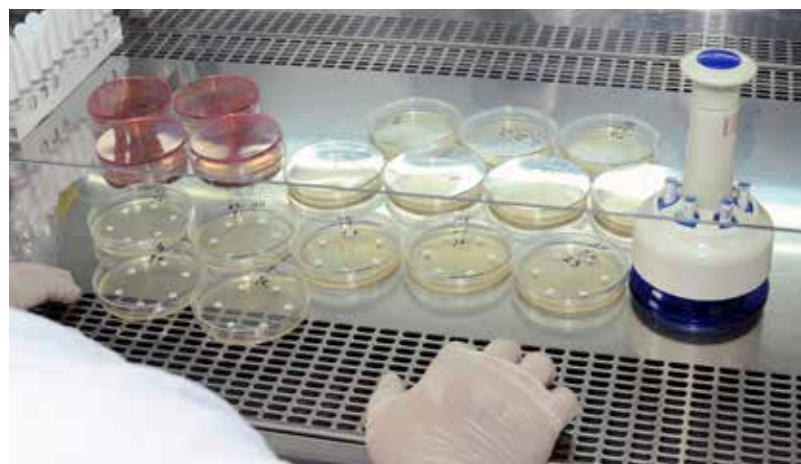
Znanstveno-stručna aktivnost

Tijekom ak. god. 2018./2019. završena su istraživanja u okviru potpore Sveučilišta u Zagrebu naziva *Primjena molekularne detekcije patogena u kontroli sigurnosti hrane* (voditelj izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec). Na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 18. rujna 2019. godine odobreno je financiranje istraživanja *Razvoj novog proizvoda: trajna kobasica od kokošnjeg mesa* voditelja izv. prof. dr. sc. Nevija Zdoleca sa suradnicima: profesorom emeritusom Hrvojem Mazijom, prof. dr. sc. Lidijom Kozačinski, prof. dr. sc. Željkom Cvrtilom, prof. dr. sc. Vesnom Dobranić i dr. sc. Tomislavom Mikušem. Tijekom protekle akademske godine započela je COST akcija CA18105 *Risk-based meat inspection and integrated meat safety assurance* (2019. – 2023.) u kojoj je izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec predstavnik Republike Hrvatske u *Management Committee*. Također je završen stručni projekt Hrvatske agencije za hranu *Proizvedeno u dobrobiti* voditelja dr. sc. Tomislava Mikuša sa suradnicima: prof. dr. sc. Lidijom Kozačinski, prof. dr. sc. Željkom Cvrtilom, izv. prof. dr. sc. Jelkom Pleadin (HVI) i dr. sc. Manuelom Zadavec (HVI) (2017. – 2018.). U provođenje projekta Veterinarskog fakulteta *Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku* (voditelj izv. prof. dr. sc. Dean Konjević) uključena je prof. dr. sc. Željka Cvrtila, a u okviru tog projekta prijavljen je novi specijalistički studij na engleskom jeziku naziva *Agri-Food Chain Microbiology* (voditelj izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec).

S usmenim izlaganjima i poster prezentacijama članovi Zavoda sudjelovali su na međunarodnim znanstvenim skupovima 13th SafePork 2019 - *Symposium on Epidemiology and Control of Biological, Chemical and Physical Hazards in the Pork Chain*, održanom od 26. do 29. kolovoza 2019. godine u Berlinu, Njemačka, i COST CA18105 – *Risk-based meat inspection and integrated meat safety assurance*, održanom od 3. do 5. ožujka 2019. godine u Bruxellesu, Belgija (izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec). Ostvarena su i usmena izlaganja na skupu *Veterinarski dani 2018* održanom od 15. do 18. listopada 2018. godine u Opatiji te 43. hrvatskom simpoziju mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem održanom od 7. do 10. studenoga 2018. godine u Lovranu (izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec, dr. sc. Tomislav Mikuš).

Prof. dr. sc. Željka Cvrtila izabrana je u zvanje znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju (31. listopada 2018.).

Izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec recenzirao je znanstvene radove u časopisima: *Annals of Animal Science*, *Food Bioscience*, *International Journal of Food Microbiology*, *Macedonian Veterinary Review*, *Meso*, *BMC Veterinary Research*, *Veterinarski arhiv*, *Food Technology and Biotechnology* te zborniku radova *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science - 60th International Meat Industry Conference* održane od 22. do 25. rujna 2019., Kopaonik, Srbija. Prof. dr. sc. Željka Cvrtila recenzirala je radove u časopisima: *Food*, *Iranian Journal of Applied Animal Science*, *Meso* i *Veterinarski arhiv*. Prof. dr. sc. Lidija Kozačinski recenzirala je radove u časopisima *Food Technology and Biotechnology*, *Croatian Journal of Food Science*, *Journal of Food Safety*, *Veterinarski arhiv*, *Meso*, *Poljoprivreda*, *Meat science*, *South Asian Journal of Research in Microbiology*, *Food and Feed Research*, *Beverages*, *Fishes*, *Italian Journal of Animal Science*, *Iranian Journal of Chemistry and Chemical En-*



Istraživanja antimikrobne rezistencije patogenih i apatogenih bakterija iz hrane - disk difuzijski test.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

gineering (IJCCE). Prof. dr. sc. Bela Njari recenzirao je radove u časopisu *Meso*, a dr. sc. Tomislav Mikuš u časopisima *Veterinarska stanica*, *Meso* i *Open Agriculture*.

Izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec član je uređivačkog odbora časopisa *Hrvatski veterinarski vjesnik*, *Mljekarstvo* i *Macedonian Veterinary Review*. Prof. dr. sc. Željka Cvrtila i prof. dr. sc. Bela Njari članovi su uređivačkog odbora časopisa *Meso*. Prof. dr. sc. Lidija Kozačinski urednica je časopisa *Meso* i članica uredničkog odbora časopisa *Microbiology Research Journal International*. Dr. sc. Tomislav Mikuš urednik je sekcija Zootechnics and Veterinary u međunarodnom znanstvenom časopisu *Open Agriculture*. Izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec bio je član Znanstvenog odbora 43. hrvatskog simpozija mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, održanog od 7. do 10. studenoga 2018. godine u Lovranu.

Pojedini djelatnici Zavoda članovi su Hrvatske veterinarske komore, Hrvatske mljekarske udruge, Hrvatskog mikrobiološkog društva i Svjetske udruge za znanost o peradi. Prof. dr. sc. Lidija Kozačinski predsjednica je Sekcije za mikrobiologiju hrane Hrvatskog mikrobiološkog društva te predsjednica Odbora za biološke rizike Hrvatske agencije za hranu (danas Centar za sigurnost hrane, Osijek). Dr. sc. Tomislav Mikuš predstavnik je Republike Hrvatske u Mreži za zdravlje i dobrobit životinja (AHAW Network) pri Europskoj agenciji za sigurnost hrane (EFSA), predstavnik Republike Hrvatske u Mreži nacionalnih kontakata (NCP Network) za Uredbu 1099/2009 pri Europskoj agenciji za sigurnost hrane (EFSA) te predsjednik Odbora za zdravlje i dobrobit životinja Hrvatske agencije za hranu (danas Centar za sigurnost hrane, Osijek).

U laboratorijima Zavoda analizirano je 555 uzoraka (440 mikrobioloških i 115 kemijskih) u okviru ugovorne suradnje s privredom,



Detalj kemijskih analiza hrane.



Identifikacija i biokemijska karakterizacija mikroorganizama provode se u okviru mikrobiološke pretrage hrane prema propisanim mikrobiološkim kriterijima. Detalj identifikacije bakterije *Listeria monocytogenes* sustavom API.

znanstvenih projekata i diplomskih/doktorskih istraživanja. Kao stipendist CEEPUS-a, Ivan Včić, dr. med. vet., s Veterinarskog fakulteta Univerziteta u Beogradu boravio je u Zavodu te sudjelovao u radu laboratorija u razdoblju od 8. ožujka do 8. travnja 2019. godine. Tijekom protekle akademske godine (26. listopada 2018.) održana je radionica *Službene kontrole u proizvodnji i preradi mesa* voditelja izv. prof. dr. sc. Nevija Zdoleca sa suradnicima Franom Rupčićem, dr. med. vet., (Državni inspektorat), prof. dr. sc. Lidijom Kozačinski i prof. dr. sc. Željkom Cvrtilom. Završilo ju je 25 polaznika, veterinarskih inspektora iz veterinarskih ureda. Radionicu istog naziva održanu u Opatiji 16. listopada 2018. godine u suradnji s Franom Rupčićem, dr. med. vet. (Državni inspektorat), dr. sc. Tomislavom Mikušem, Mirelom Juras, dr. med. vet., i Ivom Badovinac, dr. med. vet., (VS Vrbovec) završilo je 20 polaznika. U suradnji s Upravom za veterinarstvo i sigurnost hrane Ministarstva poljoprivrede, Hrvatskom veterinarskom komorom i Veterinarskom stanicom Vrbovec, održan je tečaj za ovlaštene veterinare *Ante mortem i post mortem pregled goveda i svinja*. Tečaj je organiziran u Zavodu i klaonici PIK-a Vrbovec Plus d.o.o. od 10. do 12. prosinca 2018. godine te od 11. do 13. veljače 2019. godine, a završilo ga je petero ovlaštenih veterinarara. Voditelj tečaja bio je izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec uz suradnike Franu Rupčića, dr. med. vet., (Državni inspektorat), prof. dr. sc. Petra Džaju i ovlaštene veterinare kontrolnog tijela VS Vrbovec (praktični dio tečaja). U suradnji s Veterinarskom stanicom Karlovac, Hrvatskom veterinarskom komorom i Upravom za veterinarstvo i sigurnost hrane Ministarstva poljoprivrede, 22. ožujka 2019. godine održan je i tečaj *Službene kontrole u proizvodnji mlijeka i mliječnih proizvoda* u KIM Karlovac koji je završilo desetero polaznika, ovlaštenih veterinarara. Voditelj tečaja bio je izv. prof. dr. sc. Nevijo

Zdolec sa suradnicima mr. Brankicom Capek (Državni inspektorat) i Višnjom Badovinac, dr. med. vet., (VS Karlovac). U Zavodu i klaonici peradi od 13. do 14. veljače 2019. godine, u suradnji s Upravom za veterinarstvo i sigurnost hrane Ministarstva poljoprivrede, Hrvatskom veterinarskom komorom i Bioinstitutom Cakovec, održan je tečaj za ovlaštene veterinare *Inspekcija mesa peradi, divljači, ovaca*,



Trajna edukacija doktora veterinarske medicine - tečaj Ante i post mortem pregled goveda i svinja.

koza, kunića i kopitara koji je završilo petero polaznika. Voditelj tečaja bio je izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec sa suradnicima mr. Dragutinom Premzlom (Državni inspektorat), izv. prof. dr. sc. Danijelom Horvatek Tomić i izv. prof. dr. sc. Deanom Konjevićem. Pored navedenog, 5. i 6. prosinca 2018. te 28. i 29. ožujka 2019. godine na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu, a 17. srpnja 2019. godine u mesnoj industriji PIK Vrbovec plus d.o.o. održan je i tečaj *Zaštite životinja u vrijeme usmrćivanja* (voditeljica tečaja prof. dr. sc. Lidija Kozačinski sa suradnicima prof. dr. sc. Belom Njarijem, mr. sc. Brankom Buković Šošić i dr. sc. Tomislavom Mikušem).

Tijekom ak. god. 2018./2019. izrađen je novi program trajne izobrazbe za doktore veterinarske medicine u području higijene, tehnologije i sigurnosti hrane sastavljen od deset modula prema područjima akreditacije kontrolnih tijela. Program su izradili djelatnici Odjela za veterinarsko javno zdravstvo Hrvatske veterinarske komore, Radna skupina za edukacije (član izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec) i odobren je od strane Fakultetskog vijeća. Voditelj programa je izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec s 21 suradnikom s Veterinarskog fakulteta, iz Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane, Državnog inspektorata i nadležnih kontrolnih tijela u objektima.

Izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec rezident je pri *European College of Veterinary Public Health* (subsp. *Food Science*) pod voditeljstvom izv. prof. dr. sc. Bojana Blagojevića, Dipl. ECVPH, (2019. - 2023.).

Institucijski doprinos

Izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec bio je član Povjerenstva za statut i član Vijeća za specijalističke studije, a prof. dr. sc. Lidija Kozačinski članica Povjerenstva za međunarodnu suradnju.

Prof. dr. sc. Lidija Kozačinski od 8. do 16. srpnja 2018. godine, Sarajevo, Bosna i Hercegovina, sudjelovala je na *Summer School in Aquaculture* (Education students of veterinary medicine from fish farming and Measures of control and prevention of fish diseases).

Izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec imenovan je članom Povjerenstva za provedbu postupka zaštite naziva oznakom izvornosti, oznakom zemljopisnog podrijetla i zajamčeno tradicionalnim specijalitetom poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda Ministarstva poljoprivrede RH, članom Stručne radne skupine za Codex Alimentarius Odbora za inspekcije pri uvozu i izvozu hrane i sustav certifikacije Ministarstva poljoprivrede RH te članom Tematskog inovacijskog vijeća za hranu i bioekonomiju Ministarstva gospodarstva RH.

Prof. dr. sc. Lidija Kozačinski redovita je članica Akademije medicinskih znanosti Hrvatske i članica Matičnog odbora za područje medicine i zdravstva.

Prof. dr. sc. Vesna Dobranić članica je Stručne radne skupine za Codex Alimentarius Odbora za higijenu hrane Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane Ministarstva poljoprivrede, stručne radne skupine za Codex Alimentarius Odbora za inspekciju pri uvozu i izvozu hrane i sustav certifikacije Ministarstva poljoprivrede te Radne skupine za zoonoze Hrvatske agencije za hranu (Centar za sigurnost hrane, Osijek).

Izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec autor je poglavlja Department of Hygiene, Technology and Food Safety i suautor poglavlja Modern History u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919 – 2019*.

Na 11. Međunarodnom sajmu inovacija AGRO ARCA održanom od 25. do 27. travnja 2019. godine u Karlovcu dodijeljena je srebrna medalja projektu *Inovativni funkcionalni proizvodi od janječeg mesa* u kojem su suradnici prof. dr. sc. Željka Cvrtila, prof. dr. sc. Lidija Kozačinski, prof. dr. sc. Bela Njari i dr. sc. Tomislav Mikuš.

izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec



Zavod za kemiju i biokemiju

Predstojnica: prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-prirodne-i-pretklinicke-znanosti/zavod-za-kemiju-i-biokemiju/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Renata Barić Rafaj, redovita prof.



dr. sc. Luka Krstulović, docent



dr. sc. Kristina Starčević, docentica



asistentica Andrea Tumpa, mag. med. biokemije



viša tehnička suradnica Smilja Spahija



tehnička suradnica Nadica Prhal



pomoćna tehnička suradnica Dubravka Juričić

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi nastave na dva obvezna i jednom obvezno-izbornom predmetu Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te dva obvezna i jednom obvezno-izbornom predmetu Integriranog studija na engleskom jeziku. U ak. god. 2018./2019. voditelji obveznih predmeta bili su doc. dr. sc. Luka Krstulović (Medicinska kemija i Medical Chemistry) i prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj (Biokemija u veterinarskoj medicini i Biochemistry in Veterinary Medicine). Doc. dr. sc. Luka Krstulović bio je voditelj i obvezno-izbornog predmeta (Kemija prirodnih spojeva i Chemistry of Natural Compounds) na oba studija. Osim u matičnom Zavodu, prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj i Andrea Tumpa, mag. med. biokemije, sudjelovale su u nastavi.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj na predavanjima iz kolegija Biokemija u veterinarskoj medicini.



Detalj tijekom pripreme vježbi iz kemije.



Nastupno predavanje doc. dr. sc. Kristine Starčević (ljubaznošću doc. dr. sc. Kristine Starčević).

vi izbornog predmeta Veterinarska laboratorijska dijagnostika.

Doc. dr. sc. Kristina Starčević izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje docenta u području biomedicinskih znanosti (5. veljače 2019.).

Petra Puškarić, mag. appl. chem, zaposlena je kao doktorand na projektu doc. dr. sc. Kristine Starčević (3. rujna 2018.).

Prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj bila je mentorica u izradi jednog diplomskog rada.



Doc. dr. sc. Luka Krstulović sa studentima u laboratoriju tijekom izvođenja vježbi iz kolegija Medicinska kemija.



Studenti tijekom provođenja vježbi iz kolegija Biokemija u veterinarskoj medicini.

Znanstveno-stručna djelatnost

Međunarodni znanstveno-istraživački projekt u okviru zajedničke hrvatsko-srpske suradnje pod nazivom *Utjecaj lipida hrane na kardiovaskularne parametre, lipogenezu i antioksidativni status štakora s hipertenzijom* (2019. – 2020.) vodi doc. dr. sc. Kristina Starčević, a kao suradnik na projektu sudjeluje prof. dr. sc. Tomislav Mašek. Doc. dr. sc. Kristina Starčević voditeljica je projekta Hrvatske zaklade za znanost *Lipidi hrane, spol i dob u patogenezi metaboličkog sindroma* (IP-06-2016-3163) (2017. – 2021.). Suradnici na projektu su doc. dr. sc. Luka Krstulović, Petra Roškarić, mag. prim. chem., prof. dr. sc. Tomislav Mašek, prof. dr. sc. Krešimir Severin, prof. dr. sc. Petar Džaja, doc. dr. sc. Maja Maurić, prof. dr. sc. Dražen Vnuk, prof. dr. sc. Nada Kučer, izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince i doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuermann.

U 2018. završena su istraživanja u okviru potpore Sveučilišta u Zagrebu voditeljice prof. dr. sc. Renate Barić Rafaj *Proteomski pristup problemu pretilosti kod mačaka* te voditeljice doc. dr. sc. Kristine Starčević *Utjecaj lipida hrane na prevenciju metaboličkog sindroma*. U 2019. odobreno je financiranje novih istraživanja: *Metabolomski pristup u problemu pretilosti kod mačaka* voditeljice prof. dr. sc. Renate Barić Rafaj sa suradnicima Filipom Kajinom, DVM, i Juricom Tršanom, DVM, te *Utjecaj lipida hrane na lipogenezu i antioksidativni status kod metaboličkog sindroma u štakora* voditeljice doc. dr. sc. Kristine Starčević sa suradnicima prof. dr. sc. Tomislavom Mašekom, prof. dr. sc. Krešimirom Severinom, prof. dr. sc. Petrom Džajom, izv. prof. dr. sc. Gordanom Gregurić Gračner, doc. dr. sc. Lukom Krstulovićem, doc. Majom Maurić i Petrom Roškarić, mag. prim. chem.

Doc. dr. sc. Kristina Starčević godine izabrana je u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u području biomedicinskih znanosti (31. listopada 2018.).

Doc. dr. sc. Luka Krstulović i doc. dr. sc. Kristina Starčević aktivno su sudjelovali na *26. hrvatskom skupu kemičara i kemijskih inženjera* u Šibeniku, dok je doc. dr. sc. Kristina Starčević od 4. do 8. veljače 2018. godine svoj rad izlagala na *Central European Conference on Photochemistry CECP 2018* u Bad Hofgasteinu, Austria.

Prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj od 19. siječnja do 9. veljače 2019. godine provela je u proteomskom laboratoriju *The James Black Centre*, King's College, University of London, UK, te sudjelovala u radu dviju radionica: *Proteomic Wokrshop 2019* i *Phenotyping leukocytes*



Asistentica Andrea Tumpa tijekom provedbe ELISA testa.

and monitoring their recruitment during inflammation.

Doc. dr. sc. Kristina Starčević članica je uredničkog odbora *Hrvatskog veterinarskog vjesnika*.

Umirovljeni djelatnik Zavoda prof. dr. sc. Mirslav Bajić autor je poglavlja *Department of Chemistry and Biochemistry* u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj



Zavod za lovstvo i divlje životinje

Predstojnik: prof. dr. sc. Alen Slavica

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-animalna-proizvodnja-i-biotehnologija/zavod-za-lovstvo-i-divlje-zivotinje/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Zdravko Janicki, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Alen Slavica, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Magda Sindičić, docentica



tehnički suradnik Drago Pokas

Nastavna aktivnost

U Zavodu za lovstvo i divlje životinje tijekom ak. god. 2018./2019. održana je nastava iz jednog obveznog predmeta i četiri izborna predmeta. Voditelj obveznog predmeta bio je prof. dr. sc. Alen Slavica (Gospodarenje i uzgoj divljači), a izbornih predmeta prof. dr. sc. Zdravko Janicki (Lovstvo i zaštita prirode te Prirodoslovlje divljači), doc. dr. sc. Magda Sindičić (Bolesti divljih životinja) te izv. prof. dr. sc. Dean Konjević (Komparativna odontologija). Praktični dio nastave realiziran je u zavodskom praktikumu, dok je terenska nastava obavljena na lovno-nastavnom poligonu Črnovšćak na kojem su se studenti upoznali s osnovama lovnog gospodarenja te su obišli lovno-tehničke i lovno-gospodarske objekte. Važan segment terenskog dijela nastave iz obveznog predmeta organiziran je u sklopu suradnje s farmom za uzgoj jelenske divljači Letec. Terenski dio nastave iz predmeta Lovstvo i zaštita prirode, koji obuhvaća rukovanje lovačkim oružjem te je uvjet za dobivanje lovačke iskaznice, obavljen je na streljani Luže. Dio nastavnika i dalje je angažiran na međusveučilišnoj suradnji, odnosno održavanju nastave na preddiplomskom sveučilišnom studiju primijenjene ekologije u poljoprivredi Odjela za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru na kojem je prof. dr. sc. Zdravko Janicki voditelj predmeta Osnove zoologije mediteranskih ekosustava. Doc. dr. sc. Magda Sindičić kao suradnica sudjeluje u izvođenju predmeta Wildlife health na postdiplomskom studiju Nature conservation Fakulteta za matematiku, prirodoslovlje i informacijske tehnologije Sveučilišta na Primorskem, Kopar, Slovenija.

U protekloj akademskoj godini nabavljen je poseban softver za analizu snimljenih mikrofotografija pomoću digitalne kamere Boeco B CAM 16 koja je ranije kupljena kao nadogradnja postojećeg istraživačkog mikroskopa.



Terenska nastava s temom tehničkog uređenja lovišta (ljubaznošću prof. dr. sc. Alena Slavice).

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Obuka studenata iz kolegija Lovstvo i zaštite prirode u rukovanju lovačkim vatrenim oružjem na olimpijskoj streljani Luže (ljubaznošću prof. dr. sc. Alena Slavice).

Nastavnici Zavoda bili su voditelji četiri diplomski rada na našem Fakultetu. Doc. dr. sc. Magda Sindičić bila je voditeljica diplomskog rada *Molecular description of Hymenolepis sulcata and Paraheligmomina gracilis from fat dormice (Glis glis Linnaeus) from Croatia*, koji je student Salvatore Andrea Cafiero obranio na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Milanu.

Prof. dr. sc. Zdravko Janicki recenzirao je udžbenik Sveučilišta u Zagrebu pod naslovom *Fiziologija i patologija ljama i alpaka* autora dr. sc. Dražena Đuričića, naslovnog docenta.



Praktična nastava u lovno nastavnom poligonu Črnovšćak I/3 – djelatnici Zavoda zajedno sa studentima izrađuju novi prijelaz preko kanala (ljubaznošću prof. dr. sc. Alena Slavice).

U okviru izvođenja terenske nastave predmeta Gospodarenje i uzgoj divljači koordinaciju s lovno-nastavnim poligonom Črnovšćak i farmom jelenske divljači proveo je prof. dr. sc. Zdravko Janicki.

Znanstveno-stručna aktivnost

Prof. dr. sc. Alen Slavica bio je voditelj Sveučilišne potpore pod nazivom *Epizootiološka i ekotoksikološka istraživanja divljači hrvatske* (2018.), dok se 2019. godine provode istraživanja u okviru dviju novih potpora. Prof. dr. sc. Alen Slavica voditelj je potpore pod nazivom *Zdravstveni monitoring divljači i lovačkih pasa u RH* na kojoj



Razudba risa u sekcijskoj dvorani Veterinarskog fakulteta (ljubaznošću doc. dr. sc. Magde Sindičić).

su suradnici prof. dr. sc. Zdravko Janicki, prof. dr. sc. Damir Stanin, doc. dr. sc. Hrvoje Capak i prof. dr. sc. Boštjan Pokorny (Slovenija), dok je doc. dr. sc. Magda Sindičić voditeljica potpore *Analiza odnosa grabežljivac – plijen pomoću fotozamki* na kojoj su suradnici izv. prof. dr. sc. Dean Konjević i dr. sc. Miljenko Bujanić. U ime Veterinarskog fakulteta, doc. dr. sc. Magda Sindičić voditeljica je projekta Europske komisija putem LIFE programa pod nazivom *Preventing the extinction of the Dinaric-SE Alpine lynx population through reinforcement and long-term conservation* (LIFE16 NAT/SI/000634). Suradnici Fakulteta na projektu su izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić i Ira Topličanec, dr. med. vet., dok je veći broj suradnika iz deset različitih institucija iz Hrvatske, Slovenije, Italije, Slovačke i Rumunjske (2017. – 2024.).

Prof. dr. sc. Zdravko Janicki voditelj je stručnog projekta *Program kontrole fascioloidoze u populaciji jelena običnog (Cervus elaphus L.) i srne obične (Capreolus capreolus L.) na područjima visokog*

rizika u 2018. godini koji koordinira i financira Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane te Uprava za lovstvo (2018. – 2019.). Suradnici na projektu su izv. prof. dr. sc. Dean Konjević i dr. sc. Miljenko Bujanić.

U razdoblju od 15. do 18. listopada 2018. godine u Opatiji, prof. dr. sc. Alen Slavica sudjelovao je na znanstveno-stručnom skupu s međunarodnim sudjelovanjem *Veterinarski dani 2018*.

Doc. dr. sc. Magda Sindičić od 19. do 23. rujna 2019. u Poreču je sudjelovala na 13. hrvatskom biološkom kongresu s međunarodnim sudjelovanjem te od 16. do 19. lipnja 2019. u Bonnu, Njemačka, na *Expert conference on the conservation of the Eurasian lynx in West and Central Europe*.

Djelatnici Zavoda sudjelovali su kao pozvani predavači na nekoliko skupova. Prof. dr. sc. Alen Slavica održao je predavanje *Nove vještine i znanja u veterinarskoj profesiji* na znanstveno-stručnom skupu s međunarodnim sudjelovanjem *Veterinarski dani 2018*. Doc. dr. sc. Magda Sindičić održala je pozvano predavanje *LIFE Lynx projekt* na *LIFE konferenciji* u Zagrebu 12. veljače 2019. godine.

U svrhu znanstveno-stručnog usavršavanja doc. dr. sc. Magda Sindičić 16. travnja 2019. godine u Ljubljani, Slovenija, sudjelovala je na radionici *Communication in large carnivore conservation and management*.

Prof. dr. sc. Zdravko Janicki bio je recenzent 16 projektnih prijedloga Hrvatske zaklade za znanost.

Djelatnici Zavoda recenzenti su u znanstvenim i stručnim časopisima te zbornicima sa znanstveno-stručnih skupova. Prof. dr. sc. Alen Slavica recenzirao je radove u časopisima *Acta Tropica*, *European Journal of Wildlife Research*, *Veterinarski arhiv*, *Veterinar*, *Veterinarska stanica* te radove prezentirane na znanstveno-stručnom skupu *Veterinarski dani 2018*. Prof. dr. sc. Zdravko Janicki recenzent je u časopisima *Veterinarski arhiv* i *Veterinarska stanica*. Doc. dr. sc. Magda Sindičić recenzirala je radove u časopisima *Plos One*, *European Journal of Wildlife Research*, *Veterinarski arhiv* te *Veterinar*.

Prof. dr. sc. Alen Slavica član je uredničkog odbora i pomoćnik glavnog urednika časopisa *Veterinarski arhiv* te član uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica*, a bio je i član znanstveno-stručnog odbora znanstveno-stručnog skupa s međunarodnim sudjelovanjem *Veterinarski dani 2018*.

Prof. dr. sc. Alen Slavica obnašao je funkciju generalnog tajnika VetNEST asocijacije za dvogodišnje mandatno razdoblje (2016. – 2018.) i koordinatora *Task Force Unit* VetNEST-a te je član udruga *World Aquaculture Society* i *Wildlife Disease Association*.

U cilju popularizacije znanosti i struke, doc. dr. sc. Magda Sindičić održala je popularno-znanstvena predavanja o ekologiji i istraživanjima risa na manifestaciji *Skeptici u pubu*, u planinarskim društvima, osnovnim školama i lovačkim udrugama te je gostovala u televizijskim emisijama više programa (HTV, RTL, Nova TV, N1, Al Jazeera Balkans) i radijskoj emisiji na HRT-a 1.

Institucijski doprinos

Prof. dr. sc. Alen Slavica voditelj je Ureda za međunarodnu suradnju, predsjednik je radne skupine za organizaciju *32nd EAEVE General Assembly* te član radne skupine za obilježavanje 100-godišnjice Fakulteta. Prof. dr. sc. Zdravko Janicki bio je član Povjerenstva za statut, a doc. dr. sc. Magda Sindičić članica Povjerenstva za projekte te Povjerenstva za medije Veterinarskog fakulteta.

Kao organizator i predavač, prof. dr. sc. Alen Slavica od 23. do 27. travnja 2019. godine u Dubrovniku je sudjelovao na međunarodnoj ljetnoj školi *Zoonoses*.

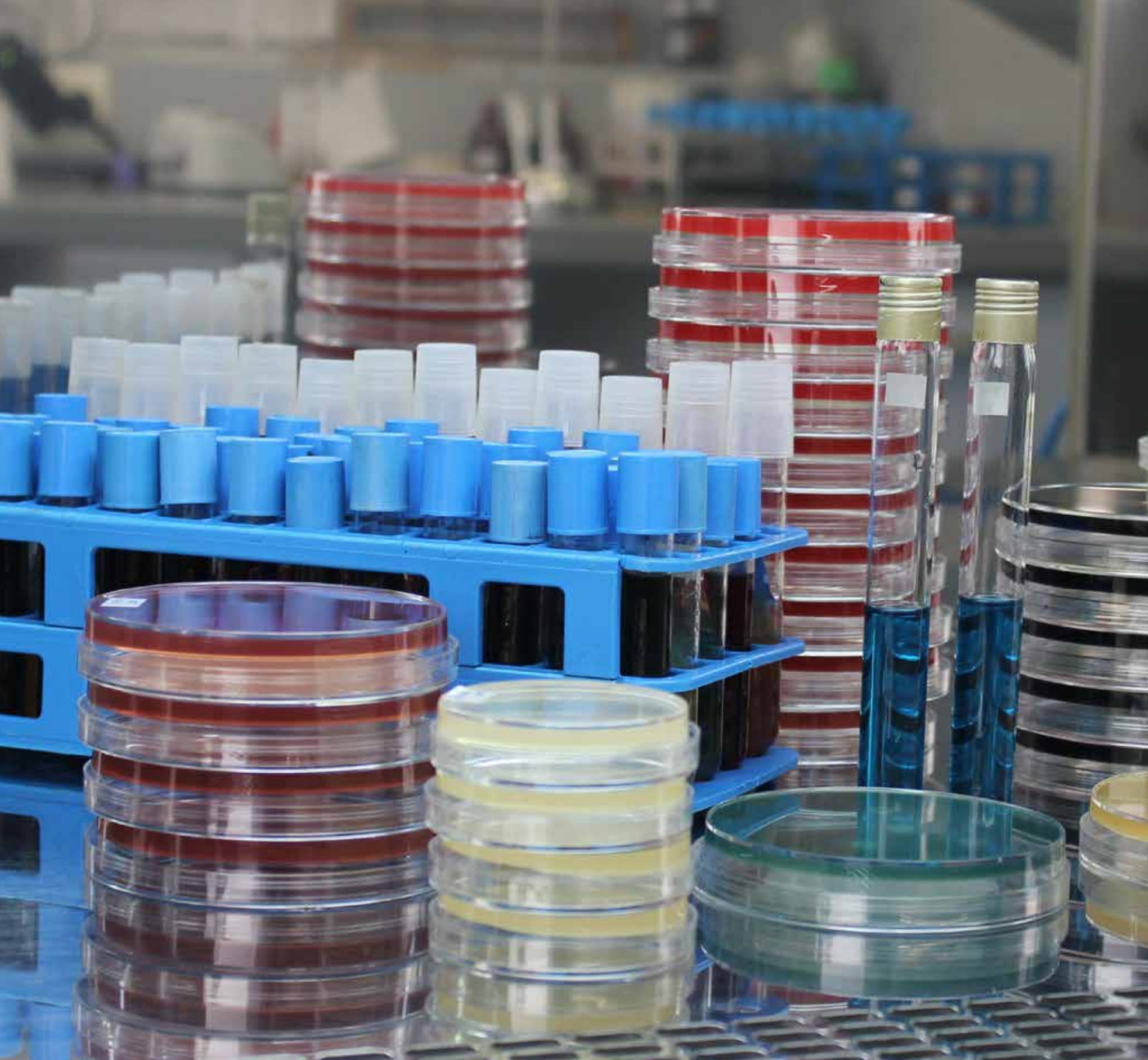
Uz navedeno, djelatnici sudjeluju u radu tijela za visoko obrazovanje i znanost te nacionalnim povjerenstvima. Prof. dr. sc. Alen Slavica član je Matičnog povjerenstva biomedicinskog područja za polje veterinarske medicine, dok je prof. dr. sc. Zdravko Janicki član Nacionalnog povjerenstva za izradu plana gospodarenja dabrom, a doc. dr. sc. Magda Sindičić članica Nacionalnog povjerenstva za izradu Plana gospodarenja smeđim medvjedom pri Ministarstvu poljoprivrede Republike Hrvatske.

Povodom obilježavanja 100. obljetnice Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu tiskana je monografija na engleskom jeziku *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919-2019* u kojoj je prof. dr. sc. Alen Slavica suautor poglavlja *Modern history*, a prof. dr. sc. Zdravko Janicki autor poglavlja *Department of Game and Wildlife Management*.



Terenski dio nastave iz obveznog kolegija *Gospodarenje i uzgoj divljači* organiziran je, između ostalog, u sklopu suradnje s farmom za uzgoj jelenske divljači Letec.

prof. dr. sc. Alen Slavica



Zavod za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom

Predstojnik: prof. dr. sc. Zoran Milas

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-za-veterinarsko-javno-zdravstvo-i-sigurnost-hrane/zavod-za-mikrobiologiju-i-zarazne-bolesti-s-klinikom/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Ljiljana Pinter, redovita
prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Nevenka Rudan, redovi-
ta prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Zoran Milas redoviti
prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Ljubo Barbić, redoviti
prof.



dr. sc. Vilim Starešina, izvan-
redni prof.



dr. sc. Zrinka Štritof, izvanred-
na prof.



dr. sc. Branka Šeol Martinec,
redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Nenad Turk, redoviti
prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Suzana Hađina, docen-
tica



dr. sc. Josipa Habuš, docentica

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



dr. sc. Selma Pintarić, docentica



dr. sc. Vladimir Stevanović,
docent



dr. sc. Snježana Kovač



dr. sc. Vesna Mojčec Perko



dr. sc. Matko Perharić, poslije-
doktorand



asistentica Marija Cvetnić, dr.
med. vet.



Krešimir Martinković, univ.
mag. vet.



viša laborantica Branka Križanić



asistent Luka Radmanić, dr.
med. vet. (do 2019.)



stručna suradnica Iva Zečević,
dr. med. vet.



viša laborantica mr. sc. Živana
Starešina



tehnička suradnica Kristina Ko-
vač



laborantica Maja Bedeković



laborantica Nada Novak



veterinarski bolničar Zdravko Lauš



veterinarski bolničar Mario Lukšić



laborantica Petra Pavečić



laborantica Maja Štrkalj



veterinarski bolničar Dražen Anetić



pomoćna tehnička suradnica Sandra Crnek



veterinarski bolničar Goran Đurić

Nastavna aktivnost

U okviru nastave iz Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na našem Fakultetu nastavnici i suradnici Zavoda za mikrobiologiju i zarazne bolesti s klinikom sudjelovali su u izvođenju nastave iz obveznih predmeta Zarazne bolesti domaćih životinja (voditeljica doc. dr. sc. Suzana Hađina i jedanaest nastavnika i suradnika), Opća mikrobiologija (voditeljica prof. dr. sc. Nevenka Rudan i četiri nastavnika i suradnika), Specijalna mikrobiologija (voditeljica prof. dr. sc. Ljiljana Pinter i četiri nastavnika i suradnika), Veterinarska imunologija (voditeljica prof. dr. sc. Nevenka Rudan) i četiri nastavnika i suradnika), Ambulantna klinika (osam nastavnika i suradnika) i Zdravlje stada (tri nastavnika i suradnika). Osim spomenutih, djelatnici Zavoda sudjelovali su u izvođenju nastave iz obveznih izbornih predmeta Bolesti i liječenje konja, Bolesti i liječenje farmskih životinja, Bolesti i liječenje pasa i mačaka, Veterinarsko

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

javno zdravstvo (pet nastavnika) i Uloga veterinara na ekološkoj farmi (jedan nastavnik) te izbornih predmeta Klinička mikrobiologija (voditeljica prof. dr. sc. Ljiljana Pinter), Zoonoze (voditeljica doc. dr. sc. Josipa Habuš i sedam nastavnika) i Prijeteće zarazne bolesti (voditeljica izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof i sedam nastavnika) te Bolesti i rasplodivanje radnih i sportskih životinja (dva nastavnika).

U okviru nastavne djelatnosti na engleskom jeziku održana je nastava iz predmeta General Microbiology (voditeljica prof. dr. sc. Ljiljana Pinter), Special Microbiology (voditeljica prof. dr. sc. Nevenka Rudan), Veterinary Immunology (voditeljica prof. dr. sc. Nevenka Rudan) i Veterinary Clinical Microbiology (voditelj predmeta prof. dr. sc. Ljiljana Pinter i jedan nastavnik). Sva nastava održana je prema predviđenom planu i programu. Prof. dr. sc. Ljubo Barbić održao je nastavu na doktorskom studiju Veterinarske znanosti iz predmeta Influenca životinja u javnom zdravstvu i Retrovirusne bolesti domaćih životinja te na poslijediplomskom specijalističkom studiju Mikrobiologija i epizootologija u okviru predmeta Veterinarska virologija I (opća).

Prof. dr. sc. Nenad Turk po drugi je put izabran na dvogodišnji mandat za gostujućeg profesora iz predmeta Zarazne bolesti na Fakultetu veterinarske medicine, Sveučilištu Ćiril i Metod, Skopje, Makedonija, za ak. god. 2018./2019. i 2019./2020. Prof. dr. sc. Ljubo Barbić sudjelovao je kao gostujući nastavnik na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u okviru Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija medicine za izborni predmet Uzročnici zoonoza.

Tijekom ak. god. 2018./2019. u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora u trajnom zvanju, izabrana je prof. dr. sc. Nevenka Rudan (22. siječnja 2019). Iva Zečević, dr. med. vet., izabrana je u zvanje stručnog suradnika (28. lipnja 2019.).

U Zavodu su izrađena i obranjena četiri diplomska rada. Dr. sc. Mat-

ko Perharić, Luka Radmanić, dr. med. vet., i Iva Zečević, dr. med. vet., imenovani su mentorima po četvero studenata prve godine studija ak. god. 2018./2019.

Znanstveno-stručna aktivnost

U 2018. godini završena su istraživanja u okviru potpora Sveučilišta u Zagrebu naziva *Epidemiološki i klinički značaj genske promjenjivosti bocavirusa životinja i ljudi dokazanih na području Hrvatske* (voditelj doc. dr. sc. Vladimir Stevanović) i *Prevalencija, klinički značaj, antimikrobna osjetljivost i genotipizacija bakterija iz roda Campylobacter izdvojenih iz pasa* (voditeljica izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof).

Na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 18. rujna 2019. godine odobreno je financiranje istraživanja *Infekcije hepatitis E virusom u pasa i konja na području Republike Hrvatske* voditelja prof. dr. sc. Ljube Barbića sa suradnicima akademikom Josipom Madićem, doc. dr. sc. Vladimirom Stevanovićem i Lukom Radmanićem, dr. med. vet., istraživanja *Prisutnost toksina bakterije Clostridioides difficile u fecesu pasa i njihov klinički značaj u pasa s proljevom* voditeljice doc. dr. sc. Suzane Hadina sa suradnicima izv. prof. dr. sc. Vilimom Starešinom, prof. dr. sc. Zoranom Milasom, dr. sc. Matkom Perharićem i Ivom Zečević, dr. med. vet. te istraživanja *Pojavnost infekcija enterobakterijama koje proizvode beta laktamaze proširenog spektra u pasa* voditeljice izv. prof. dr. sc. Zrinke Štritof sa suradnicima prof. dr. sc. Nenadom Turkom, doc. dr. sc. Selmom Pintarić, doc. dr. sc. Josipom Habuš, dr. sc. Vesnom Mojčec Perko i Marijom Cvetnić, dr. med. vet.

Prof. dr. sc. Ljubo Barbić voditelj je bilateralnog hrvatsko-srpskog znanstveno-istraživačkog projekta *Optimizacija dijagnostike i sustava nadzora emergentnih i re-emergentnih virusnih zoonoza prenosivih vektorima* Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvat-



U vježbaonici Zavoda izvodi se praktična nastava iz kolegija Opća mikrobiologija, Specijalna mikrobiologija i Veterinarska imunologija.

ske i Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (2019. – 2020.).

Djelatnici Zavoda sudjelovali su kao suradnici u provedbi četiri projekta realizirana izvan Veterinarskog fakulteta: *Prevalencija i molekularna epidemiologija emergentnih i re-emergentnih neuroinvasivnih arbovirusnih infekcija na području Hrvatske*, CRONEUROAR-BO, projekt Hrvatske zaklade za znanost, HRZZ IP 2016-06-7456 (voditeljica doc. dr. sc. Tatjana Vilibić-Čavlek sa suradnicima prof. dr. sc. Ljubom Barbićem i doc. dr. sc. Vladimirom Stevanovićem), 2017. – 2021., projekta *Impact of Biotic Factors on Vitality of Fraxinus Angustifolia in Floodplain Forests in Croatia/Uloga biotičkih čimbenika na vitalnost poljskoga jasena (Fraxinus angustifolia Vahl.) u poplavnim šumama Hrvatske*, projekt Hrvatske zaklade za znanost (voditelj prof. dr. sc. Josip Margaletić sa suradnicom doc. dr. sc. Josipom Habuš), 2014. – 2018., projekta *Šumski ekosustavi kao prirodna staništa uzročnika zoonoza*, Ministarstvo poljoprivrede (voditelj prof. dr. sc. Josip Margaletić sa suradnicom doc. dr. sc. Josipom Habuš) te projekta *U društvu mikroba* Nacionalne zaklade za razvoj civilnog društva - Hrvatsko mikrobiološko društvo i Sveučilište u Zagrebu (Prirodoslovno-matematički fakultet, Prehrambeno-biotehnološki fakultet i Veterinarski fakultet), Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatsko katoličko sveučilište te udruge BIUS i Bioteka (suvoditeljica prof. dr. sc. Ljiljana Pinter), 2018. – 2020.

Prof. dr. sc. Nenad Turk i prof. dr. sc. Zoran Milas sudjelovali su kao suradnici na projektu *Erasmus+ Programme of the European Union, ZOE – Zoonoses Online Education (2016-1-RO01-KA203-024732)*, 2016. – 2019. Prof. dr. sc. Nenad Turk suvoditelj je radne skupine (WG4), a doc. dr. sc. Josipa Habuš članica radne skupine u okviru *COST Action TD1404 Network for Evaluation of One Health (NEOH)*, 2014. – 2018.

Tijekom ak. god. 2018./2019. djelatnici Zavoda bili su pozvani predavači na više međunarodnih i domaćih znanstvenih skupova. Prof. dr. sc. Nenad Turk održao je predavanje *Bacterial Zoonoses-Leptospirosis and Lyme Borreliosis*, prof. dr. sc. Zoran Milas predavanje *Bacterial Zoonoses-Tuberculosis*, prof. dr. sc. Ljubo Barbić predavanje *Emerging Zoonoses and One Health Approach*, a doc. dr. sc. Vladimir Stevanović predavanje *Emergent Viral Zoonoses* u okviru *Summer School for Students – Zoonoses* u Dubrovniku od 23. do 27. travnja 2019. godine. Prof. dr. sc. Ljubo Barbić održao je i predavanje *Influenza Virus Infection in Pets – New Challenge for Veterinary Medicine and Public Health*, a doc. dr. sc. Vladimir Stevanović predavanje *Influenza Virus Infection in Pets – New Challenge for Veterinary Medicine and Public Health* na *XXI Symposium of Epizootiologists and Epidemiologists* održanom u Novom Sadu, Srbija, od 8. do 10. travnja 2019. godine. Profesor Barbić 15. ožujka 2019. održao je predavanje *Virusni arteritis konja – nadzor i suzbijanje na području RH (2009. – 2019.)*, a docent Stevanović *Virusni arteritis konja – nadzor i suzbijanje na području RH (2009. – 2019.)* u okviru *VI. Savjetovanja uzgajivača konja u RH*, Kutina, kao i predavanje *Emergentne zarazne bolesti u Hrvatskoj* na međunarodnom simpoziju *Afrička svinjska kuga – stanje i izazovi*, HAZU, Zagreb, održanom

22. svibnja 2019. godine. Profesor Barbić 20. rujna 2019. godine bio je pozvani predavač s temom *Pojavnost i širenje virusa Zapadnog Nila u konja i ljudi na području Hrvatske* u okviru okruglog stola *Mraclinska bolest konja – što je stvarni uzrok bolesti?* u organizaciji HAZU-a, Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad Velika Gorica, Velika Gorica.

Asistent Luka Radmanić, dr. med. vet., održao je predavanje naslova *Aktivnost virusa zapadnog Nila u populaciji konja u Hrvatskoj* na *XXI Symposium of Epizootiologists and Epidemiologists* u Novom Sadu, Srbija, od 8. do 10. travnja 2019. godine.

Izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof izabrana je u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika (12. lipnja 2019.).

Djelatnici Zavoda sudjelovali su na znanstveno-stručnim usavršavanjima u inozemstvu i u Hrvatskoj. Izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof aktivno je sudjelovala u radu radionice Dorothy Havemeyer Foundation Workshop *Getting to Grips with Strangles and Other Streptococcal Diseases*, Reykjavik, Island, u svibnju 2019. godine. Izv. prof. dr. sc. Vilim Starešina i asistent Luka Radmanić dr. med. vet., sudjelovali su na *Regional Training Course on the Use of Open Source, Real-time Geo-visualization in Monitoring Vectors and Vector Borne Diseases* u Jelsi od 13. do 18. svibnja 2019. godine. U Zagrebu je dr. sc. Matko Perharić 2019. godine završio seminar *Zahitjevi norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017*. Dr. sc. Vesna Mojčec Perko sudjelovala je na radionici *10th Workshops of the EU RL for Equine Diseases* pri ANSES Dozule Laboratory for Equine Diseases, ANSES Maisons-Alfort Laboratory for animal health u Parizu, Francuska, u listopadu 2018. godine te radionicu *Spektrofotometrija i gotovi kvalitivni testovi* u Zagrebu tijekom studenoga 2018. godine. Asistentica Marija Cvetnić, dr. med. vet., i stručna suradnica Iva Zečević, dr. med. vet., završile su *Tečaj za osposobljavanje osoba koje rade s laboratorijskim životinjama i životinjama za proizvodnju bioloških pripravaka*. Tijekom ak. god. 2018./2019. provodila se redovita edukacija osoblja svih djelatnika akreditiranih laboratorija Zavoda sukladno Poglavlju 5.2. Priručnika kvalitete Odjela za veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane.

Nastavnici Zavoda bili su recenzenti radova u časopisima i zbornicima znanstvenih i/ili stručnih skupova. Prof. dr. sc. Ljubo Barbić recenzirao je radove u časopisima *Ticks and Tick-Borne Diseases*, *Veterinary Microbiology* i *Veterinar*, izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof, doc. dr. sc. Josipa Habuš i doc. dr. sc. Vladimir Stevanović u časopisu *Veterinarski arhiv*, a doc. dr. sc. Suzana Hađina u časopisima *Veterinarski arhiv*, *Medical Mycology*, *Arhiv za higijenu i toksikologiju rada* i *Veterinar*. Prof. dr. sc. Nenad Turk recenzirao je članke u nekoliko međunarodnih časopisa citiranih u bazi WoS Core Collection, a recenzirao je i znanstvenu knjigu autora akademika Željka Cvetnića *Bolesti koje su mijenjale svijet*.

U okviru uredništva časopisa i zbornika sudjelovali su prof. dr. sc. Ljubo Barbić kao urednik Zbornika sažetaka simpozija s međunarodnim sudjelovanjem *Dijagnostika i praćenje West Nile virusnih infekcija u kontekstu Jednog zdravlja*, Zagreb, 7. lipnja 2019. godine. Prof. dr. sc.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

Ljubo Barbić i doc. dr. sc. Vladimir Stevanović bili su urednici Zbornika sažetaka radionice s međunarodnim sudjelovanjem *Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja*, Zagreb, 18. i 19. listopada 2018. godine. Prof. dr. sc. Nenad Turk član je uredničkog odbora časopisa *Veterinarski arhiv*. Izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof primljena je u članstvo uređivačkog odbora znanstveno-stručnog časopisa *Veterinarska stanica*, a doc. dr. sc. Suzana Hadina članica je uredničkog kolegija znanstveno-stručnog časopisa *Veterinar*.

U znanstvenom ili organizacijskom odboru međunarodnih i domaćih znanstvenih i/ili stručnih skupova sudjelovali su sljedeći djelatnici Zavoda: prof. dr. sc. Ljubo Barbić kao voditelj Simpozija s međunarodnim sudjelovanjem *Dijagnostika i praćenje West Nile virusnih infekcija u kontekstu Jednog zdravlja*, voditelj radionice s međunarodnim sudjelovanjem *Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja*, kao član znanstvenog odbora - *XXI Symposium of Epizootiologists and Epidemiologists* i član organizacijskog odbora međunarodnog simpozija *Afrička svinjska kuga – stanje i izazovi*.

Djelatnici Zavoda bili su članovi te su obnašali značajne dužnosti u znanstvenim i stručnim udrugama na međunarodnoj i nacionalnoj razini. Svi nastavnici i suradnici Zavoda članovi su Hrvatske veterinarske komore (HVK) i Hrvatskog mikrobiološkog društva (HMD). Djelatnici Zavoda sudjeluju u radu i drugih udruga. Prof. dr. sc. Nenad Turk član je izvršnog odbora (Executive Committee) Europske udruge veterinarskih visokoobrazovnih ustanova (EAEVE), sekcije za sigurnost hrane i javno zdravstvo (UEVH) pri Federaciji veterinaru Europe (FVE) i Višegradske VET4+ skupine, a na nacionalnoj je razini predsjednik stručnog odbora Hrvatske veterinarske komore (HVK). Prof. dr. sc. Ljubo Barbić redoviti je član Akademije medicinskih znanosti Hrvatske, član Odbora za animalnu i komparativnu patologiju Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i član Europske udruge veterinarskih virologa (ESVV). Doc. dr. sc. Suzana Hadina članica je Vijeća European Confederation of Medical Mycology (ECMM) i članica Nadzornog Odbora Hrvatskog mikrobiološkog društva, a prof. dr. sc. Nevenka Rudan predsjednica je Virološke sekcije unutar Hrvatskog mikrobiološkog društva (HMD) i članica Izvršnog odbora HMD-a. Doc. dr. sc. Vladimir Stevanović član je Europske udruge veterinarskih virologa (ESVV). Prof. dr. sc. Nenad Turk, prof. dr. sc. Zoran Milas, izv. prof. dr. sc. Vilim Starešina, izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof, doc. dr. sc. Josipa Habuš i dr. sc. Vesna Mojčec Perko članovi su Međunarodne udruge za leptospirozu (International Leptospirosis Society – ILS) te članovi Europskog društva leptospirologa – European leptospirosis society – ELS. Prof. dr. sc. Nenad Turk član je izvršnog odbora ELS-a, a doc. dr. sc. Josipa Habuš je blagajnica i članica izvršnog odbora ELS-a.

Djelatnici našeg Zavoda bili su aktivni i u popularizaciji znanosti i struke te su sudjelovali na mnogim skupovima. Prof. dr. sc. Nenad Turk i prof. dr. sc. Ljubo Barbić sudjelovali su u javnim manifestacijama na Veterinarskom fakultetu kao što su Noć muzeja 2019., Festival znanosti 2019. i Dan otvorenih vrata. Prof. dr. sc. Nenad Turk bio je gost Drugog programa Hrvatskog radija povodom održavanja godišnje skupštine EAEVE-a u Zagrebu u svibnju 2019. godine. Prof.

dr. sc. Ljubo Barbić, doc. dr. sc. Vladimir Stevanović i dr. sc. Matko Perharić gostovali su u nekoliko emisija HRT-a *Treći element*.

U proteklom razdoblju, odnosno sedmu godinu zaredom sljedeći laboratoriji Zavoda zadržali su potvrdu o sukladnosti s normom HRN EN ISO/IEC 17025:2007 u području veterinarske dijagnostike: Laboratorij za infekcioznu anemiju kopitara (IAKlab) - Postupak izvođenja serološke metode gel difuzijske precipitacije (GDP) za dijagnostiku infekciozne anemije kopitara, Laboratorij za leptospire (LEPTOlab) - Postupak izvođenja serološke metode - Mikroskopska aglutinacija (MAT) za dijagnostiku leptospiroze, Laboratorij za virusni arteritis konja (ARTERlab) - Postupak izvođenja serološke metode virus neutralizacijskog testa (VN) za dijagnostiku virusnog arteritisa konja.

Tijekom ak. god 2018./2019. nastavljena je suradnja s Ministarstvom poljoprivrede, Upravom za veterinarstvo i sigurnost hrane u provođenju mjera propisanih Naredbom o mjerama za suzbijanje i iskorjenjivanje zaraznih i parazitarnih bolesti i njihovom financiranju u 2018. i 2019. godini, kao i u provođenju Programa utvrđivanja prevalencije bakterije *Francisella tularensis* u Republici Hrvatskoj.

U razdoblju od 1. listopada 2018. do 13. rujna 2019. godine u Laboratoriju za infekcioznu anemiju kopitara pretraženo je 4.789 uzoraka, u Laboratoriju za leptospire 3.727 uzoraka, u Virusološkom laboratoriju i Laboratoriju za virusni arteritis konja 3.392 uzorka, u Bakteriološkom laboratoriju i Laboratoriju za bakterijske bolesti konja 1.017 uzoraka i Mikološkom laboratoriju 219 uzoraka. Ukupno su u navedenom razdoblju pretražena 13.144 klinička uzorka životinja, pretežito kopitara, pasa i mačaka.

U cilju održanja i podizanja kvalitete znanstvenog i stručnog rada laboratorija, od opreme je nabavljen novi uređaj za izvođenje klasične reakcije lančanom polimerazom BIO RAD Termocycler T100 te 14. studenoga 2018. godine sustav za snimanje gelova UVIDOC HD6 26MX.

U Klinici za zarazne bolesti s izolacijskom jedinicom obrađeno je 4.477 pacijenata. Većinom su to bile životinje dovedene na redovita



U laboratorijima Zavoda tijekom ak. god. 2018./2019. pretraženo je više od 13.000 kliničkih uzoraka životinja, pretežito konja.



Na Klinici za zarazne bolesti s izolacijskom jedinicom bilježi se stalan porast kliničke djelatnosti, a tijekom ak. god. 2018./2019. obrađeno je više od 4.000 ambulantnih i kliničkih pacijenata (ljubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).

cijepljenja ili uzimanje kliničkih uzoraka za laboratorijske pretrage, a u bolesnih životinja prevladavale su zarazne bolesti probavnog i dišnog sustava pasa i mačaka.

Institucijski doprinos

Uposlenici našeg Zavoda tradicionalno su pružili značajan institucijski doprinos na razini Fakulteta, odnosno Sveučilišta u Zagrebu. Dužnost dekana Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu obnašao je prof. dr. sc. Nenad Turk, a dužnost prodekana za kadrovske resurse, organizaciju i upravljanje prof. dr. sc. Ljubo Barbić. Dužnost predsjednika Povjerenstva za etiku u veterinarstvu obnašao je prof. dr. sc. Zoran Milas, a u razdoblju od svibnja do listopada 2019. godine i voditelja dužnosti predsjednika Povjerenstva za integrirani preddiplomski i diplomski studij. Prof. dr. sc. Nenad Turk u ožujku 2019. izabran je za dekana i u idućem mandatnom razdoblju od 2019. do 2022. godine.

Prof. dr. sc. Nenad Turk član je Senata Sveučilišta u Zagrebu, član Vijeća biomedicinskog područja Sveučilišta u Zagrebu i predstavnik istoga u Rektorskom kolegiju u širem sastavu.

Uz prethodno navedenu dužnost prodekana, prof. dr. sc. Ljubo Barbić član je Senata Sveučilišta u Zagrebu, član Vijeća biomedicinskog područja Sveučilišta u Zagrebu te član Odbora za statutarna pitanja Sveučilišta u Zagrebu.

Na razini Sveučilišta dr. sc. Matko Perharić i stručni suradnik Krešimir Martinković, univ. mag. med. vet., obnašali su dužnost članova Vijeća biomedicinskog područja Sveučilišta u Zagrebu.

Prof. dr. sc. Nenad Turk bio je predsjednik Povjerenstva za izbore u znanstvena, znanstveno-nastavna, nastavna i suradnička zvanja, predsjednik Povjerenstva za odlikovanja i član Vijeća doktorskog studija. Prof. dr. sc. Ljubo Barbić bio je predsjednik Povjerenstva za statut Veterinarskog fakulteta, predsjednik Povjerenstva za medije i

odnose s javnošću Veterinarskog fakulteta, član Povjerenstva za izbor u znanstvena, znanstveno-nastavna, nastavna i suradnička zvanja Veterinarskog fakulteta te član Stručnog tijela za afričku svinjsku kugu Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske. Dužnost predsjednika Povjerenstva za etiku u veterinarstvu obnašao je prof. dr. sc. Zoran Milas, a u razdoblju od svibnja do listopada 2019. godine i voditelja dužnosti predsjednika Povjerenstva za integrirani preddiplomski i diplomski studij. Dužnosti u tijelima Fakulteta obnašala je i prof. dr. sc. Nevenka Rudan kao članica Vijeća specijalističkih studija Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i članica Povjerenstva za stegovnu odgovornost zaposlenika Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof i doc. dr. sc. Josipa Habuš članice su Povjerenstva za upravljanje kvalitetom.

Unutar Zavoda dužnost njegova predstojnika obnašao je prof. dr. sc. Zoran Milas (zamjenik predstojnika izv. prof. dr. sc. Vilim Starešina), voditelja Klinike za zarazne bolesti s izolacijskom jedinicom obnašao je prof. dr. sc. Zoran Milas (zamjenik voditelja Krešimir Martinković, univ. mag. med. vet.), voditelja Bakteriološkog laboratorija prof. dr. sc. Branka Šeol, a kasnije izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof, voditelja Laboratorija za bakterijske bolesti konja izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof, voditelja Virusološkog laboratorija i Laboratorija za virusni arteritis kopitara prof. dr. sc. Ljubo Barbić, voditelja Mikološkog laboratorija prof. dr. sc. Ljiljana Pinter, voditelja Laboratorija za infektivnu anemiju kopitara izv. prof. dr. sc. Vilim Starešina te voditelja Laboratorija za leptospire prof. dr. sc. Nenad Turk. Dužnost voditelja kvalitete akreditiranih laboratorija obnašao je dr. sc. Matko Perharić.

Prof. dr. sc. Nenad Turk, prof. dr. sc. Zoran Milas, prof. dr. sc. Ljubo Barbić i doc. dr. sc. Vladimir Stevanović sudjelovali su u provedbi *Summer School for Students – Zoonoses* u Dubrovniku od 23. do 27. travnja 2019. godine.

Prof. dr. sc. Zoran Milas kao član GBK-a Tuškanac iz Zagreba osvojio je titulu viceprvaka Hrvatske i titulu prvaka Zagreba u kategoriji veterana 60+ na biciklističkoj utrci koja se održala na Medvednici u disciplini MTB uphill. Prof. dr. sc. Ljubo Barbić i Luka Radmanić, dr. med. vet., sudjelovali su u ekipi Fakulteta na atletskoj utrci B2B run.

Prof. dr. sc. Nenad Turk član je izvršnog odbora (Executive Committee) Europske udruge veterinarskih visokoobrazovnih ustanova (EA-EVE). U proteklom razdoblju prof. dr. sc. Ljiljana Pinter obnašala je dužnost predsjednice i članice Upravnog vijeća Hrvatskog veterinarskog instituta. Prof. dr. sc. Ljubo Barbić član je Stručnog tijela za afričku svinjsku kugu Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske.

Kao dekan i predstavnik izdavača, prof. dr. sc. Nenad Turk inicirao je pripremu i izradu monografije Fakulteta na hrvatskom i engleskom jeziku. Prof. dr. sc. Zoran Milas autor je poglavlja Department of Microbiology and Infectious Diseases with Clinic te Ambulatory Care Clinic u monografiji *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919 – 2019*.

prof. dr. sc. Zoran Milas



Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom

Predstojnica: izv. prof. dr. sc. Dagny Stojčević-Jan

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-za-veterinarsko-javno-zdravstvo-i-sigurnost-hrane/zavod-za-parazitologiju-i-invazijske-bolesti-s-klinikom/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Albert Marinculić, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Tatjana Živičnjak, redovita prof.



asistentica Lea Lovrić, dr. med. vet.



stručna savjetnica Snježana Lučinger Peternac, dr. med. vet.



tehnička suradnica Jela Čorluka



administratorica Mirela Kuhaříć



dr. sc. Dagny Stojčević Jan, izvanredna prof.



dr. sc. Franjo Martinković, docent

Nastavna aktivnost

U provedbi nastavnog plana i programa Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zavoda za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom sudjelovala su četiri nastavnika i dva suradnika. Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi dva obvezna, četiri obvezno-izborna i dva izborna predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine. U ak. god. 2018./2019. voditeljica obveznog predmeta Parazitologija i invazijske bolesti i obvezno-izbornog predmeta Parazitologija u javnom zdravstvu bila je izv. prof. dr. sc. Dagny Stojčević Jan. Prof. dr. sc. Albert Marinculić bio je voditelj obveznog predmeta Parasitology and Parasitic Diseases i izbornog predmeta Parasitology in Public Health za studente studija veterinarske medicine na engleskom jeziku. U

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



pomoćna tehnička suradnica
Irina Grozina

izvođenju nastave iz pojedinih obvezno-izbornih predmeta Integri-ranog preddiplomskog i diplomskog studija sudjelovali su sljedeći nastavnici: izv. prof. dr. sc. Dagny Stojčević Jan za predmet Bolesti i liječenje konja, prof. dr. sc. Albert Marinculić za predmete Bolesti i liječenje farmških životinja i Veterinarsko javno zdravstvo te prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak i doc. dr. sc. Franjo Martinković za predmet Bolesti i liječenje pasa i mačaka II. Tijekom protekle akademske godine održana je nastava iz obveznog predmeta Parazitologija i invazijske bolesti (voditeljica prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak) za pet polaznika poslijediplomskog specijalističkog studija Patologija i uzgoj domaćih mesoždera.



U parazitološkoj vježbaonici održava se praktična nastava za studente 3. godine. Ona se sastoji od makroskopskog promatranja parazita i mikroskopskih proučavanja morfoloških karakteristika odraslih parazita i njihovih razvojnih stadija.

Tijekom ak. god. 2018./2019. u Zavodu je zaposlena Lea Lovrić, dr. med. vet., u zvanje asistenta (15. travnja 2019.). Lea Lovrić, dr. med. vet., imenovana je mentoricom četvero studenata prve godine ak. god. 2018./2019.

U protekloj su akademskoj godini u Zavodu su obranjena dva diplomska rada.

Znanstveno-stručna aktivnost

Članovi Zavoda prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak te doc. dr. sc. Franjo Martinković u suradnji s Ivom Štimac, dr. med. vet., bili su pozvani predavači na 68th IVSA Congress održanom od 21. srpnja do 1. kolovoza 2019. godine u Zagrebu s temama *To get, or not to get a parasite? Basics of epizootiology/epidemiology and control (or... why should we admire parasites?)*, odnosno *Parasites of digestive system – from sampling to diagnosis*. Prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak održala je pozvano predavanje i na stručnom simpoziju *Epidemiologija, klinička slika, di-*



U Serološkom animalnom laboratoriju danas se rade različite vrste pretraga seruma i tkiva domaćih i divljih životinja (toksoplazmoze, neosporoze, fascioloidoze, dirofilarioze, a pogotovo dijagnostika lišmanioze).

jagnostika, terapija i prevencija infekcija probavnog sustava 22. ožujka 2019. godine u Zagrebu s temom *Giardioza pasa – (koliko) česta zoonoza?* te na hrvatskom stručnoedukativnom susretu *Naša praksa* 17. i 18. svibnja 2019. godine u Termama Tuhelj s temom *Značaj suzbijanja buha i krpelja. O čemu ovisi uspješnost?* Lea Lovrić, dr. med. vet., pasivno je sudjelovala na simpoziju *Dijagnostika i praćenje West Nile virusnih infekcija u kontekstu jednog zdravlja* održanom 7. lipnja 2019. godine na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Prof. dr. sc. Albert Marinculić recenzirao je u protekloj akademskoj godini radove u časopisu *Veterinary Parasitology*, a prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak u časopisu *Veterinarski arhiv*, dok je doc. dr. sc. Franjo Martinković recenzirao radove u časopisima *Veterinarski arhiv*,



U laboratoriju za dijagnostiku trihineloze provode se postmortalne dijagnostičke metode (trihineloskopija i umjetna probava) mesa svinja, konja i divljih životinja.

Veterinaria, Acta Parasitologica, Journal of Clinical and Diagnostic Research, Tropical Biomedicine.

Prof. dr. sc. Albert Marinculić član je uredničkog odbora časopisa *Veterinarski arhiv*.

Popularizaciju struke provodila je prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak sudjelovanje u emisiji Radio Sljemena *Kućni ljubimci* 8. studenoga 2018. godine i sudjelovanjem u TV emisiji III. Programa HRT-a *Treći element* s temom *Paraziti* 15. veljače 2019. godine.



Od 1997. do danas klinička obrada pacijenata, pogotovo za male životinje (pse i mačke), uzimanje uzoraka i dijagnostika te propisivanje lijekova i davanje uputa vlasnicima o suzbijanju parazita obavljaju se u Parazitološkoj ambulanti. U ambulanti se uz pacijente održava i stručno-klinički rad studenata.



Na Zavodu od osnutka postoji Parazitološki laboratorij koji je do danas nekoliko puta uređivan te opremljen suvremenom opremom. U njemu se provodi najveći dio dijagnostike, različite metode koprološke pretrage (flotacija, sedimentacija, McMaster, FLOTAC), imunofluorescencija na giardije i kriptosporidije, Knottov test i determinacija parazita iz organa.

U ak. god. 2018./2019. u četiri laboratorija Zavoda zaprimljeno je 1.728 uzoraka. U Parazitološkom laboratoriju u kojem se provode različite metode koprološke pretrage (flotacija, sedimentacija, McMaster, FLOTAC), imunofluorescencija na giardije i kriptosporidije, kao i determinacija parazita iz organa obrađeno je 1.080 uzoraka. U serološkom animalnom laboratoriju pretražen je 251 serum domaćih i divljih životinja. Laboratorij za dijagnostiku trihineloze (LabT), koji se bavi postmortalnom dijagnostikom trihineloze primjenom metode umjetne probave uzoraka mišićnog tkiva svinja i divljih životinja zaprimio je i obradio 376 uzoraka. U Zavodu djeluje i Serološki humani laboratorij s 21 obavljenom serološkom pretragom tijekom protekle akademske godine. U Parazitološko-dermatološku ambulantu tijekom ak. god. 2018./2019. zaprimljeno je 45 pacijenta, 38 pasa, četiri mačke, dva kunića te jedno zamorče.

U Zavodu je 14. i 21. studenoga 2018. godine, održan tečaj *Postmortalna dijagnostika trihineloze* koji je završilo troje polaznika. Voditelj tečaja bio je doc. dr. sc. Franjo Martinković.

Institucijski doprinos

Prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak bila je članica Povjerenstva za stegovnu odgovornost studenata. Izv. prof. dr. sc. Dagny Stojčević Jan autorica je poglavlja Department of Parasitology and Invasive Diseases with Clinic u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

Lea Lovrić, dr. med. vet.



Zavod za patofiziologiju

Predstojnica: izv. prof. dr. sc. Romana Turk

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-prirodne-i-pretklinikke-znanosti/zavod-za-patofiziologiju/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Nina Poljićak Milas, redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Mirna Robić, redovita prof.



dr. sc. Romana Turk, izvanredna prof.



dr. sc. Maja Belić, izvanredna prof.



viša tehničarka Ecija Blašković Vondraček, mag. ing. agr.



stručna suradnica Sandra Kunštek, mag. ing. biotechn.



pomoćna tehnička suradnica Višnja Delajković

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi nastave iz dva obvezna predmeta i jednog izbornog predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te dva obvezna predmeta Integriranog studija na engleskom jeziku. U akademskoj godini 2018./2019. voditelji obveznih predmeta bili su izv. prof. dr. sc. Maja Belić (Patološka fiziologija I), izv. prof. dr. sc. Romana Turk (Patološka fiziologija II) te prof. dr. sc. Mirna Robić (Pathophysiology I, Pathophysiology II). Voditeljica izbornog predmeta Hormonski metabolički poremećaji bila je prof. dr. sc. Nina Poljićak Milas. Osim u matičnom Zavodu, izv. prof. dr. sc. Romana Turk bila je suradnica u provedbi izbornog predmeta Veterinarska laboratorijska dijagnostika. Prof. David Eckersall (Sveu-

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

čilište u Glasgowu, Ujedinjeno Kraljevstvo) kao gostujući profesor održao je dva pozvana predavanja u ljetnom semestru za studente studija na hrvatskom i engleskom jeziku, ali i zainteresirane nastavnike. Pozvano predavanje otvorenog tipa u organizaciji Zavoda održala je također u ljetnom semestru i prof. Elisabeth Schmit s Veterinarskog fakulteta Sveučilišta Sao Paulo State University (UNESP, campus Botucatu), Brazil.



Predavanje prof. Davida Eckersalla, University of Glasgow, Ujedinjeno Kraljevstvo (ljubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).



Samostalan rad studenata tijekom praktične nastave iz Patološke fiziologije II.

Unaprijeđenjem nastave koje se kontinuirano provodi u prošloj su akademskoj godini uvedene i unaprijeđene nastavne jedinice *Poremećaji staničnog rasta i patofiziologija neoplazmi* (Patološka fiziologija I) i *Patofiziologija šoka* (Patološka fiziologija II). Također je poboljšana način vrjednovanja ishoda učenja u okviru aktivnosti na vježbama i seminarima kako bi se jasnije definiralo vrjednovanje aktivnosti studenata i motiviralo ih na aktivnije sudjelovanje u nastavi. Obnovljena je i povećana baza hematoloških preparata koji se koriste u praktičnoj nastavi iz područja hematologije sisavaca, gmazova i



Izv. prof. dr. sc. Romana Turk tijekom provođenja studentskih vježbi u Zavodu za patofiziologiju.



Doc. dr. sc. Maja Belić tijekom provođenja analize krvi gmazova u hematološkom laboratoriju Zavoda.

ptica. Studenti viših godina studija sudjelovali su u pomoći oko izvođenja nastave i prikupljanja uzoraka te izradi preparata za nastavu.

Nastavnici Zavoda bili su mentori četiri diplomska i jednog doktorskog rada.

Znanstveno-stručna aktivnost

Sveučilišna potpora *Biomarkeri upale i oksidacijskog stresa u krava s produkcijskim i reproduktivnim poremećajima* voditeljice izv. prof. dr. sc. Romane Turk završena je 2018. godine. U 2019. godini odobrena je nova potpora istraživanjima *Biomarkeri supkliničkog i kliničkog mastitisa u mliječnim krava* (Sveučilište u Zagrebu), iste voditeljice, a suradnici su prof. dr. sc. Mirna Robić i izv. prof. dr. sc. Maja Belić.



Prof. dr. sc. Mirna Robić u biokemijskom laboratoriju Zavoda tijekom provođenja spektrofotometrije.

Izv. prof. dr. sc. Maja Belić i izv. prof. dr. sc. Romana Turk od 17. do 20. listopada 2018. godine u Ateni, Grčka, sudjelovale su na *20th ESVCP-ECVCP Meeting* te od 25. do 28. rujna 2019. u Arnhemu, Nizozemska na *Joint Congress of Veterinary Pathology and Veterinary Clinical Pathology*. Izv. prof. dr. sc. Maja Belić sudjelovala je i na *4th International Conference on Avian, Herpetological and Exotic Mammal Medicine-ICARE 2019* od 28. travnja do 2. svibnja 2019. godine u Londonu, Velika Britanija.

Izv. prof. dr. sc. Romana Turk izabrana je u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik u trajnom zvanju (31. listopada 2018.).

U svrhu znanstveno-stručnog usavršavanja, 28. travnja 2019. izv. prof. dr. sc. Maja Belić sudjelovala je na *Diagnostic Microscopy: Haematology of Avian and Reptile Species – Practical lab*, ICARE 2019. godine, London,

Velika Britanija, te od 5. do 7. lipnja 2019. na *The 3rd Sea Turtle Workshop*, Oceanographic, City of Arts and Science, València, Španjolska.

Izv. prof. dr. sc. Maja Belić bila je recenzentica u časopisima *Journal of Zoo and Wildlife Medicine*, *Conservation Physiology* i *Veterinarski arhiv*. Prof. dr. sc. Nina Poljičak Milas recenzirala je članke za *Veterinarski arhiv* a izv. prof. dr. sc. Romana Turk za *Journal of Proteomics*, *BMC Veterinary Research*, *Veterinarski arhiv*, *Macedonian Veterinary Review*.

Prof. dr. sc. Nina Poljičak Milas pomoćna je urednica u znanstvenom časopisu *Veterinarski arhiv*, dok je izv. prof. dr. sc. Romana Turk pomoćna urednica u međunarodnom znanstvenom časopisu *BMC Veterinary Research*.

U popularizaciji znanosti i struke istaknula se izv. prof. dr. sc. Maja Belić vodeći radionicu *Vidljive i nevidljive boje* na 17. Festivalu znanosti i Danu otvorenih vrata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 11. travnja 2019. te 31. svibnja 2019. radionicu *Osnove kliničkog pregleda i dijagnostike bolesti gmazova* u okviru izložbe Reptilomanija+ na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Hematološki laboratorij Zavoda za patofiziologiju pruža usluge hematoloških pretraga gmazova, ptica i ostalih egzotičnih životinja koje uključuju određivanje broja krvnih stanica (eritrocita, leukocita i trombocita), diferencijalne krvne slike, morfoloških promjena krvnih stanica, hematokrita i koncentracije hemoglobina. Navedene usluge Zavoda provode se za potrebe Ambulante za egzotične životinje Zavoda za bolesti peradi s klinikom, Zoološkog vrta grada Zagreba, centara za oporavak divljih životinja (Centra za oporavak morskih kornjača, Pula i Oporavilišta za bjeloglave supove, Beli, otok Cres), kao i drugih zainteresiranih subjekata. S obzirom na specifičnost krvne slike ptica i gmazova, interpretaciju dobivenih rezultata obavljaju djelatnici Zavoda za patofiziologiju specijalizirani u području hematologije egzotičnih i divljih životinja. U protekloj godini obrađeno je oko 70 uzoraka krvi različitih vrsta gmazova i ptica.

U ak. god. 2018./2019. izv. prof. dr. sc. Maja Belić bila je članica Povjerenstva za međunarodnu suradnju Veterinarskog fakulteta te zamjenica CEEPUS koordinatora Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Prof. dr. sc. Nina Poljičak Milas bila je članica Povjerenstva za provedbu etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu, a izv. prof. dr. sc. Romana Turk članica Povjerenstva za projekte Veterinarskog fakulteta. Prof. dr. sc. Nina Poljičak Milas voditeljica je glazbene sekcije AMAC-VEF te Akademskog zbora *Ab ovo*.

Prof. dr. sc. Nina Poljičak Milas, suradnica na projektu HRZZ-a *Inovativni funkcionalni proizvodi od janječeg mesa* osvojila je srebrnu medalju na ovogodišnjem 11. međunarodnom sajmu inovacija u poljoprivredi i prehrambenoj industriji AGRO ARCA održanom u Karlovcu od 25. do 27. travnja 2019. godine.

Prof. dr. sc. Mirna Robić autorica je poglavlja *Department of Patophysiology* u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

izv. prof. dr. sc. Romana Turk



Zavod za prehranu i dijetetiku životinja

Predstojnik: izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-animalna-proizvodnja-i-biotehnologija/zavod-za-prehranu-i-dijetetiku-zivotinja/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Nora Mas, redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Željko Mikulec, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Diana Brozić, docentica



stručni savjetnik Marko Dolenec, dr. med. vet.



viša tehnička suradnica Vesna Matica Bogdan



pomoćna tehnička suradnica, Adrijana Perković



dr. sc. Tomislav Mašek, redoviti prof.



dr. sc. Hrvoje Valpotić, izvanredni prof.

Nastavna aktivnost

U protekloj ak. god. 2018./2019. nastavnici Zavoda za prehranu i dijetetiku životinja sudjelovali su u izvedbi nastave iz četiri obvezna, dva obvezno-izborna i tri izborna predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te tri predmeta Integriranog studija na engleskom jeziku. Voditelji obveznih predmeta bili su izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić (Opća hranidba, Basic Animal Nutrition) i prof. dr. sc. Željko Mikulec (Primijenjena hranidba, Applied Animal Nutrition). Uz prof. dr. sc. Željka Mikulca (Dodaci hrani za životinje – modulatori zdravlja), voditelji izbornih predmeta bili su i prof. dr. sc. Tomislav Mašek (Komparativna hranidba i metabolizam domaćih i divljih životinja) te izv. prof. dr. sc. Hrvoje

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

Valpotić (Dijetetika životinja). Osim u matičnom Zavodu, spomenuti nastavnici bili su suradnici u nastavi iz obveznih predmeta Botanika u veterinarskoj medicini, Botany in Veterinary Medicine (izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić) i Zdravlje stada (izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić, doc. dr. sc. Diana Brozić) te obvezno-izbornih predmeta Bolesti i liječenje farmskih životinja (izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić, prof. dr. sc. Željko Mikulec) i Bolesti i liječenje pasa i mačaka (izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić, doc. dr. sc. Diana Brozić).

Sukladno odluci Fakultetskog vijeća, na prijedlog izv. prof. dr. sc. Hrvoja Valpotića, u okviru predmeta Opća hranidba promijenjena je satnica tri termina vježbi u jedne terenske vježbe, kako bi se posjet studenata mješaonici stočne hrane prebacio u zimski semestar u kojem studenti slušaju o vrstama krmiva, postupcima obrade i sastavljanju krmnih smjesa. Stoga su u okviru predmeta Primijenjena hranidba, umjesto posjeta mješaonici stočne hrane, studenti obišli peradarsku farmu konzumnih nesilica. Na prijedlog izv. prof. dr. sc. Hrvoja Valpotića na terenske vježbe iz tematskih jedinica na kojima se obrađuju preživači uvode se nove praktične analitičke meto-

Nastavnici Zavoda bili su voditelji pet diplomskih te jednog doktorskog rada.

Djelatnici Zavoda koordinirali su i provodili suradnju u obliku održavanja praktične nastave u više nastavnih baza. Prof. dr. sc. Tomislav Mašek koordinirao je suradnju s Centrom za travnjaštvo Agronomskog fakulteta u Zagrebu (vanjski suradnik prof. dr. sc. Marina Vranić, ing. agr.), izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić s mješaonicom stočne hrane TSH Kušić promet d.o.o. (vanjski suradnik Drago Kušić), doc. dr. sc. Diana Brozić s kafilerijom Agroproteinka d.d. (vanjski suradnik Zlatko Heruc, dr. med. vet.), dok je prof. dr. sc. Željko Mikulec koordinirao suradnju s tvornicom dodataka hrani Ireks Aroma d.o.o. (vanjski suradnik Relja Čop, ing. preh. teh.).

Doc. dr. sc. Dijana Brozić sudjelovala je u mentorskom sustavu studenata prve godine Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine.

Znanstveno-stručna aktivnost

Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić bio je voditelj Sveučilišne potpore *Utjecaj nutraceutika na proizvodnost i modulaciju mikrobioma u probavnom sustavu brojlera* (2018.). Voditelj je i ovogodišnje potpore *Učinak standardiziranog ekstrakta đumbira (Zingiber officinale) na proizvodnost, antioksidativni status, morfologiju i mikropopulaciju crijeva tovnih pilića* (2019.) na kojoj su suradnici prof. dr. sc. Nora Mas, prof. dr. sc. Željko Mikulec, prof. dr. sc. Damjan Gračner i doc. dr. sc. Diana Brozić. Prof. dr. sc. Tomislav Mašek bio je voditelj projekta Hrvatske naklade za znanost *Nutritivna modulacija metabolizma dokozaheksaenske kiseline kod dijabetičke dislipidemije* (2015. – 2018.) na kojem su suradnici bili doc. dr. sc. Kristina Starčević, prof. dr. sc. Marcela Šperanda, doc. dr. sc. Mislav Đidara, doc. dr. sc. Diana Brozić, dr. sc. Franjo Martinković,



Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić na terenskoj nastavi gdje studentima demonstrira analizu fizikalno učinkovitih vlakana u voluminoznoj hrani pomoću Penn State separatora čestica na farmi mliječnih krava (ljubaznošću doc. dr. sc. Diane Brozić).

de za ocjenjivanje obroka (primjena Penn State separatora čestica). Izv. prof. dr. sc. Tomislav Mašek izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora (14. svibnja 2019.), doc. dr. sc. Hrvoje Valpotić u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora (4. ožujka 2019.), a dr. sc. Diana Brozić u znanstveno-nastavno zvanje docenta (3. lipnja 2019.).



Djelatnici Zavoda provode opću kemijsku analizu u Laboratoriju za sigurnost i kvalitetu hrane za životinje.

izv. prof. dr. sc. Krešimir Bošnjak, doc. dr. sc. Maja Maurić, prof. dr. sc. Snježana Kužir, doc. dr. sc. Luka Krstulović, prof. dr. sc. Miroslav Bajić, doc. dr. sc. Ivana Stolić, prof. dr. sc. Zvonko Stojević te prof. dr. sc. Marina Vranić.

Prof. dr. sc. Nora Mas, izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić i prof. dr. sc. Tomislav Mašek sudjelovali su na XXVI. međunarodnom savjetovanju *Krmiva 2019*, održanom od 5. do 7. lipnja 2019. godine u Opatiji. Prof. dr. sc. Tomislav Mašek od 7. do 10. studenoga 2018. godine u Lovranu je sudjelovao na 43. hrvatskom simpoziju mljeckarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem. Doc. dr. sc. Diana Brozić sudjelovala je na 24. godišnjem savjetovanju doktora veterinarske medicine Republike Srpske (Bosna i Hercegovina) održanom od 12. do 15. lipnja 2019. u Bijeljini, Stanišići, Bosna i Hercegovina, te na *23rd Congress of the European Society of Veterinary and Comparative Nutrition* održanom od 18. do 20. rujna 2019. godine u Torinu, Italija.

Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić izabran je u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju (12. lipnja 2019.).

Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić i prof. dr. sc. Tomislav Mašek bili su recenzenti znanstvenoistraživačkih i umjetničkih projekata UNIOS – ZUP 2018 Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Prof. dr. sc. Željko Mikulec i prof. dr. sc. Nora Mas članovi su uredničkog odbora časopisa *Krmiva*. Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić član je uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica* i *Mathews Journal of Veterinary Science*, a prof. dr. sc. Tomislav Mašek časopisa *CPQ Nutrition*, *Hrvatski veterinarski vjesnik* te *Stočarstvo*.

Prof. dr. sc. Tomislav Mašek bio je recenzent radova u časopisima *International Journal of Biometeorology*, *Journal of Insects for Food and Feed*, *Journal of Neurochemistry*, *PLOS*, *Slovenian Veterinary Research* i *Veterinarski Arhiv*. Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić bio je recenzent radova u časopisima *Animal Feed Science and Technology*, *Journal of Animal and Feed Sciences*, *Meat Technology* i *Veterinarski arhiv*, a doc. dr. sc. Diana Brozić i prof. dr. sc. Željko Mikulec časopisa *Veterinarski arhiv*.

Prof. dr. sc. Nora Mas, prof. dr. sc. Željko Mikulec, prof. dr. sc. Tomislav Mašek i izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić bili su članovi znanstvenog odbora XXVI. međunarodnog savjetovanja *Krmiva 2019*.

Naši su djelatnici bili aktivni i u radu znanstvenih i stručnih udruga na međunarodnoj i nacionalnoj razini. Prof. dr. sc. Željko Mikulec član je HAMAG – BICRO baze poslovno tehničko-tehnoloških stručnjaka, prof. dr. sc. Tomislav Mašek član je International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids, izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić član je EAAP-a, dok je doc. dr. sc. Diana Brozić član mreže mladih znanstvenika i ESVCN društva.

Tijekom redovitog stručno-kliničkog rada doc. dr. sc. Diana Brozić sudjelovala je u kliničkoj izradi obroka za dvadeset dvoje pacijenata (pasa i mačaka) u klinikama Veterinarskog fakulteta te trenutno



Detalj tijekom vaganja uzoraka hrane u okviru opće kemijske analize.

pohađa Alternativni residency program Europskog koledža veterinarske i komparativne hranidbe (ECVCN) u Gentu, Belgija.

Institucijski doprinos

U ak. god. 2018./2019. prof. dr. sc. Željko Mikulec bio je član Povjerenstva za odlikovanja, prof. dr. sc. Tomislav Mašek Povjerenstva za projekte, a izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić Povjerenstva za međunarodnu suradnju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić član je Odbora za uvođenje GMO-a u okoliš Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske.

Prof. dr. sc. Nora Mas autorica je poglavlja *Department of Animal Nutrition and Dietetics* u monografiji *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919 – 2019*.

izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić



Zavod za rendgenologiju, fizikalnu terapiju i ultrazvučnu dijagnostiku

Predstojnik: prof. dr. sc. Damir Stanin

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-klinika-veterinarskoga-fakulteta/zavod-za-rendgenologiju-ultrazvucnu-dijagnostiku-i-fizikalnu-terapiju/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Damir Stanin, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Zoran Vrbanac, docent



stručni suradnik Dino Stanin, univ. mag. med. vet.



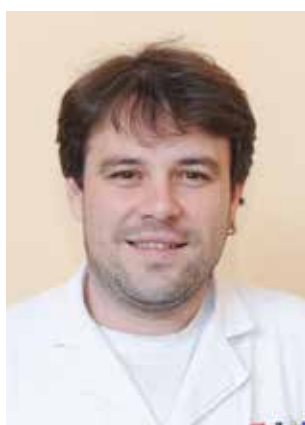
rendgenski tehničar Davor Matić



tehnička suradnica Vesna Moravek, dr. med. vet.



bolničar Petar Petrović



dr. sc. Hrvoje Capak, docent



stručni suradnik Branimir Škrilin, univ. mag. med. vet.



bolničarka Anita Bogdanović



bolničarka Tina Resić

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi dva obvezna predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku. U ak. god. 2018./2019. voditelji obveznih predmeta bili su prof. dr. sc. Damir Stanin (Opća i klinička rendgenologija) i doc. dr. sc. Zoran Vrbanac, Dipl. ACV-SMR, Dipl. ECVSMR (Metode fizikalne terapije i dijagnostike). Osim u matičnom Zavodu, nastavnici su bili suradnici u nastavi iz obveznih izbornih predmeta Bolesti i liječenje konja, Bolesti i liječenje farmских životinja, Bolesti i liječenje pasa i mačaka (prof. dr. sc. Damir Stanin, doc. dr. sc. Zoran Vrbanac, doc. dr. sc. Hrvoje Capak).

Prof. dr. sc. Damir Stanin voditelj je specijalističkog studija Patologija i uzgoj domaćih mesoždera.

U svrhu nastavnog usavršavanja, od 18. do 25. svibnja 2018. godine prof. dr. sc. Damir Stanin boravio je na Fakultetu veterinarske medicine u Skopju, Republika Sjeverna Makedonija, a od 8. do 13. travnja 2019. doc. dr. sc. Zoran Vrbanac na Univerzitetu veterinarske medicine u Košiciach u Košicima, Češka Republika. Doc. dr. sc. Hrvoje Capak od 9. do 13. rujna 2019. sudjelovao je na tečaju ESAVS Course *Small Animal Computer Tomography* u Novari, Italija.

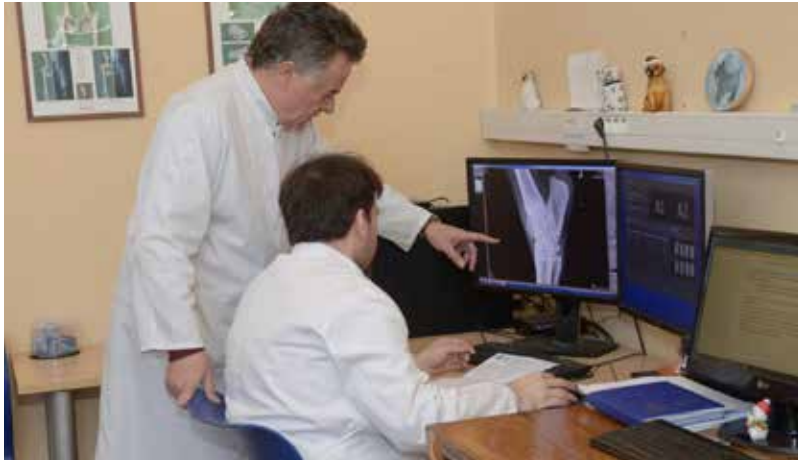
U protekloj su akademskoj godini u Zavodu obranjena dva diplomatska rada.



Postupak hidroterapije psa na pokretnoj traci u bazenu, u ambulanti za fizikalnu terapiju, uz nadzor studenata preddiplomskog i diplomskog studija te stranih studenata na razmjeni.

Znanstveno-stručna aktivnost

Djelatnici Zavoda sudjelovali su na nekoliko domaćih i međunarodnih znanstveno-stručnih skupova. Prof. dr. sc. Damir Stanin i doc. dr. sc. Hrvoje Capak od 15. do 18. listopada 2018. godine u Opatiji su sudjelovali na znanstveno-stručnom skupu s međunarodnim sudjelovanjem *Veterinarski dani 2018*. Prof. dr. sc. Damir Stanin sudjelovao je na međunarodnom kongresu *Joint Meeting 5th International Vet-Istanbul Group Congress & 8th International Scientific Meeting Days of Veterinary Medicine 2018* od 23. do 27. rujna 2018. godine u Ohridu, Repu-



Prof. dr. sc. Damir Stanin i doc. dr. sc. Hrvoje Capak tijekom konzultacija uz interpretaciju nalaza kliničkog pacijenta u obradi (snimka skočnog zgloba konja).

blika Sjeverna Makedonija. Doc. dr. sc. Zoran Vrbanac od 19. do 21. rujna 2019. u Ghentu, Belgija, održao je pozvano predavanje s temom *Treadmill Exercise for Assessment of Functional Capacity in Canine Athletes* na *6th VEPR/1st ECVSMR Conference*. Dino Stanin, dr. med. vet., prisustvovao je stručnom skupu *XIV. Simpozij veterinarima male prakse Srbije* od 16. do 18. studenoga 2018. godine u Beogradu, Srbija.

Svoj stručni rad djelatnici Zavoda prezentirali su u obliku pozvanih predavanja i radionica. Doc. dr. sc. Hrvoje Capak na stručnom skupu *Reptilomanija+ 31. svibnja 2019.* na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu održao je radionicu s temom *Osnove kliničkog pregleda i dijagnostike bolesti gmazova*, a doc. dr. sc. Zoran Vrbanac od 21. srpnja do 1. kolovoza 2019. u Zagrebu je na *68th IVSA Congress* organizirao radionicu s temom *Introduction to Physical Therapy and Rehabilitation in Small Animals*.

Branimir Škrilin, univ. mag. vet. med. u ak. god. 2018./2019. upisao je doktorski studij Veterinarske znanosti.

Djelatnici Zavoda recenzenti su u znanstvenim i stručnim časopisima. Doc. dr. sc. Zoran Vrbanac i doc. dr. sc. Hrvoje Capak bili su



Postupak rendgenografije psa. Pacijent pozicioniran i fiksiran na rendgenskom stolu za snimku trbušne šupljine.

recenzenti radova za časopis *Veterinarski arhiv* i znanstveno-stručni časopis studenata veterinarske medicine *Veterinar*.

Doc. dr. sc. Hrvoje Capak član je uredničkog odbora znanstveno-stručnog časopisa *Veterinarska stanica*.

Tijekom ak. god. 2018./2019. proveden je postupak javne nabave novog rendgenskog i CT aparata (SIEMENS, Njemačka), kao značajna investicija u obnovi opreme i uvođenju nove djelatnosti, CT dijagnostike malih životinja.

Tijekom redovitog stručno-kliničkog rada u Zavodu u ak. god. 2018./2019. razni dijagnostički postupci provedeni su na ukupno 10.300 pacijenata, od čega 8.100 pasa, 1.770 mačaka, 330 malih sisavaca, 50-ak ptica i 50-ak gmazova. Putem Ambulante za fizikalnu terapiju obrađeno je ukupno 150 pacijenata, uglavnom pasa.

Doc. dr. sc. Zoran Vrbanac *diplomate* je američkog i europskog koledža veterinarske sportske medicine i rehabilitacije.

Institucijski doprinos

Prof. dr. sc. Damir Stanin član je Povjerenstva za knjižničnu i izdavačku djelatnost i Vijeća specijalističkog studija. Doc. dr. sc. Zoran Vrbanac predsjednik je Povjerenstva za stegovnu odgovornost studenata i VetNEST CEEPUS koordinator, a doc. dr. sc. Hrvoje Capak član je Povjerenstva za odlikovanja.

Doc. dr. sc. Zoran Vrbanac član je Boarda ECVSMR - Europskog koledža veterinarske sportske medicine i rehabilitacije.

Prof. emeritus Mensur Šehić autor je poglavlja *Department of Radiology, Ultrasound Diagnostic and Physical Therapy* u monografiji *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919. – 2019.*

doc. dr. sc. Hrvoje Capak



Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo

Predstojnik: prof. dr. sc. Petar Džaja

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-klinika-veterinarskoga-fakulteta/zavod-za-sudsko-i-upravno-veterinarstvo/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Petar Džaja, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Krešimir Severin, redoviti prof.



Ružica Vrkić, tehnička suradnica



Marija Šestić, tehnička suradnica (u zamjenu za Ružicu Vrkić)

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvođenju nastave tri redovita i četiri izborna predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku. U ak. god. 2018./2019. prof. dr. sc. Petar Džaja bio je voditelj predmeta Uvod u veterinarstvo, Upravno veterinarstvo, Sudsko veterinarstvo, Odgovornost u veterinarskoj struci i Povijest veterinarstva, dok je prof. dr. sc. Krešimir Severin voditelj predmeta Biološki tragovi i dokazi u sudskom veterinarstvu. Na predmetima Etika u veterinarstvu oba nastavnika su suradnici. Uz predmete na hrvatskom jeziku, prof. dr. sc. Krešimir Severin bio je voditelj predmeta Introduction to Veterinary studija na engleskom jeziku.



Na nastavi iz Upravnog veterinarstva i Sudskog veterinarstva studenti predstavljaju bitne značajke obradenih tema seminarskih radova iz zaštite zdravlja životinja i vještačenja od interesa za veterinarsku medicinu. Teme obrađuju zasebno ili u skupinama, služeći se znanjem stečenim tijekom studija veterinarske medicine i spoznajama iz stručne literature, iznoseći mišljenje i zaključke u skladu sa zakonskim propisima.

Poslijediplomski specijalistički studij Sudsko veterinarstvo u ak. god. 2018./2019. upisala su tri studenta. U izvođenju nastave prvog semestra studija na Veterinarskom fakultetu dio nastave izvodi se na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u okviru predmeta Osnove forenzične entomologije voditeljice dr. sc. Lucije Šerić Jelaska te Osnovne forenzičke botanike, palinologije i diatomologije voditeljice prof. dr. sc. Božene Mitić i suradnika dr. sc. Katarine Caput Mihalić i dr. sc. Darija Hruševara.

Laboratorijska vježba Identifikacije kralježnjaka – od pripreme različitih bioloških uzoraka do izvođenja odabranih molekularnih metoda, koja se izvodi u okviru predmeta Sudsko veterinarstvo, unaprije-

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Praktična nastava iz identifikacije kraljeznjaka u laboratoriju. Izvođenjem metode molekularne identifikacije DNA putem *fingerprint* profila.

dena je izvođenjem metode molekularne identifikacije DNA putem *fingerprint* profila, za što su nabavljeni kit (Forensic DNA Fingerprinting, BioRad) i kadica za elektroforezu (Mini-Sub Cell GT Cell Tank, BioRad).

U protekloj akademskoj godini prof. dr. sc. Krešimir Severin napredovao je u nastavno zvanje redovitog profesora (16. travnja 2019.).

U Zavodu su protekle akademske godine obranjena dva diplomatska rada.

Znanstveno-stručna aktivnost

Prof. dr. sc. Krešimir Severin 26. i 27. rujna 2019. godine u Tikvešu je sudjelovao na 8. Simpoziju s međunarodnim sudjelovanjem *Kopački rit jučer, danas, sutra 2019.*, kao i na međunarodnom kongresu *2nd Annual Davis-Thompson Foundation Eastern European Veterinary Pathology Meeting* održanom 31. svibnja 2019. na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani, Slovenija.

Prof. dr. sc. Krešimir Severin 31. listopada 2018. godine izabran je u zvanje znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju.

Prof. dr. sc. Krešimir Severin bio je recenzent radova za *Hrvatski veterinarski vjesnik* i *Veterinarski arhiv*.

U protekloj akademskoj godini prof. dr. sc. Petar Džaja bio je urednik stručnog dijela časopisa *Hrvatski veterinarski vjesnik* i član uredničkog odbora, a prof. dr. sc. Krešimir Severin bio je tehnički urednik i član uredničkog odbora *Hrvatskog veterinarskog vjesnika* te tehnički urednik i član uredničkog odbora znanstveno-stručnog časopisa studenata veterinarske medicine *Veterinar*.

Prof. dr. sc. Petar Džaja bio je predsjednik Visokog časnog suda i član Skupštine Hrvatske veterinarske komore te član Hrvatske strukovne udruge eksperata i sudskih vještaka.

Prof. dr. sc. Krešimir Severin bio je predsjednik Odbora za stručno usavršavanje Hrvatske veterinarske komore i član Izdavačkog odbora Hrvatske veterinarske komore te član Hrvatske strukovne udruge eksperata i sudskih vještaka, Hrvatsko društvo za znanost o laboratorijskim životinjama – *CroLasa*, *British Veterinary Forensic Law Association*.

Prof. dr. sc. Petar Džaja 28. rujna 2018. i 14. travnja 2019. godine sudjelovao je u radijskim emisijama za selo i poljoprivredu urednika Marina Vukovića. Dana 17. prosinca 2018. sudjelovao je u snimanju dokumentarne emisije *Znanstveni krugovi - O povijesti veterinarstva* urednice Denise Šuman Ščurić na Hrvatskoj radioteleviziji i dokumentarne serije *Živi spomenici - tragovima konja u Hrvatskoj* koja je premijerno prikazana 3. ožujka 2019. godine.

Prof. dr. sc. Petar Džaja i prof. dr. sc. Krešimir Severin 1. veljače 2019. sudjelovali su u Noći muzeja 2019. s temom *Muzeji – inovacije i digitalna budućnost*.

U sklopu Zavoda nalazi se ovlaštenu službeni laboratorij u kojem se provode analize utvrđivanja DNK profila konja, goveda, pasa, ovaca i koza primjenom mikrosatelitskih markera prema preporuci Međunarodnog udruženje za genetiku životinja - *International Society for Animal Genetic*. Za potrebe vještačenja u laboratoriju su provedene analize bioloških uzoraka u pet različitim predmeta. Ukupno je analizirano 28 uzoraka - od 14 goveda, devet svinja i pet pasa.

Prof. dr. sc. Petar Džaja i prof. dr. sc. Krešimir Severin imenovani su stalnim sudskim vještacima veterinarske medicine – sudsko veterinarstvo. U protekloj godini vještačili su u jedanaest predmeta na zahtjev općinskih i kaznenih sudova te općinskih državnih odvjetništava.

U organizaciji Hrvatske veterinarske komore, 17. i 18. prosinca 2018., 25. i 26. veljače 2019., 23. i 24. travnja 2019. te 1. i 2. srpnja



Jedna od prostorija Laboratorija za forenziku (ForensicLAB) Zavoda za sudsko i upravno veterinarstvo.

2019. godine prof. dr. sc. Petar Džaja održao je predavanja polaznicima tečaja za osposobljavanje vozača/pratitelja životinja.

Polaznicima tečaja trajne izobrazbe *Upravljanje zdravljem papaka mliječnih krava u jugoistočnoj Europi - stanje i budućnost* prof. dr. sc. Petar Džaja održao je predavanje *Bolesti papaka i obrezivanje, odštetni zahtjevi – primjeri sudske prakse*. Tečaj je u organizaciji Ministarstva poljoprivrede održan u Vrbovečkoj Dubravi 22. i 23. ožujka 2019.

Prof. dr. sc. Krešimir Severin održao je predavanja Etička načela pri provođenju pokusa ili proizvodnji bioloških pripravaka na životinjama, Zakonodavstvo i propisi vezani uz korištenje životinja u pokusima te za proizvodnju bioloških pripravaka i Europsko zakonodavstvo vezano uz korištenje životinja u pokusima i u druge znanstvene svrhe polaznicima *Tečaja za osposobljavanje osoba koje rade s pokusnim životinjama i životinjama za proizvodnju bioloških pripravaka*. Tečaj je održan u organizaciji Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu od 1. do 4. srpnja 2019. godine u Zagrebu.

Institucijski doprinos

Prof. dr. sc. Petar Džaja imenovan je članom Povjerenstva za izbor dekana za mandatno razdoblje od 2019. do 2021. godine. Prof. dr. sc. Krešimir Severin predsjednik je Povjerenstva za stegovnu odgovornost zaposlenika i član Vijeća specijalističkih studija. Prof. dr. sc. Petar Džaja i prof. dr. sc. Krešimir Severin imenovani su članovima Povjerenstva za izradu nacrtu Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o veterinarstvu Ministarstva poljoprivrede.

Prof. dr. sc. Krešimir Severin sudjelovao je u organizaciji ljetne škole *Animal Welfare, Veterinary Ethics and Law, and Communication Skills* koja je od 22. do 27. srpnja 2019. godine održana u Beču. Tijekom petodnevne radionice održao je dva predavanja na temu zakonodavstva Europske unije iz područja držanja i dobrobiti farmskih životinja te je sudjelovao u izvođenju praktičnog dijela radionice.

Prof. dr. sc. Petar Džaja član je Matičnog odbora za područje biomedicine i zdravstva - polje veterinarske medicine Ministarstva znanosti i obrazovanja.

Povodom 100-godišnjice Veterinarskog fakulteta, prof. dr. sc. Petar Džaja 16. svibnja 2019. godine na znanstvenom skupu Festival povijesti Kliofest održao je predavanje pod nazivom *Sto godina Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (1919. – 2019.)*. Uz 100. obljetnicu Veterinarskog fakulteta Udruga za interdisciplinarna i interkulturalna istraživanja (UIII) organizirala je predavanje s projekcijom i obilazak Fakulteta u okviru projekta *Retropolis: manifesti za budućnost* tijekom kojeg je prof. dr. sc. Petar Džaja sudionike upoznao s poteškoćama u gradnji Veterinarskog fakulteta prema projektu arhitekta Zvonimira Vrkljana od 1938. do 1962. godine. Na manifestaciji *Međunarodni dani arhiva* održanoj 10. lipnja 2019. povodom Međunarodnog dana arhiva i 350. obljetnice Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Petar Džaja održao je *Predavanje o zbirkama Veterinarskog fakulteta u Zagrebu u Zavodu za sudsko i upravno veterinarstvo, Zavodu za anatomiju i Zavodu za patološku anatomiju i biologiju*.



Sudionici predavanja Izgradnja Veterinarskog fakulteta u Zagrebu od 1938.-1962. godine u obilasku Veterinarskog fakulteta pod voditeljstvom prof. dr. sc. Petra Džaje.

Prof. dr. sc. Krešimir Severin bio član radne skupine za izradu stručne podloge za prijedlog plana upravljanja za bjeloglavog supa u okviru projekta OPKK 2014. – 2020. *Izrada prijedloga planova upravljanja strogo zaštićenim vrstama (s akcijskim planovima)*, Udruga Biom u suradnji s Ministarstvom zaštite okoliša i energetike (3. lipnja 2019., Zagreb).

Odlukom dekana Veterinarskog fakulteta prof. dr. sc. Nenada Turka, prof. dr. sc. Petar Džaja i prof. dr. sc. Krešimir Severin izabrani su u radnu skupinu za izradu monografije povodom 100. obljetnice Veterinarskog fakulteta u Sveučilišta u Zagrebu. Prof. dr. sc. Petar Džaja autor je poglavlja Department of Forensic and State Veterinary Medicine u monografiji *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*, dok je prof. dr. sc. Krešimir Severin tehnički urednik monografije na engleskom jeziku.

prof. dr. sc. Krešimir Severin



Zavod za uzgoj životinja i stočarsku proizvodnju

Predstojnik: doc. dr. sc. Sven Menčik

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-animalna-proizvodnja-i-biotehnologija/zavod-za-uzgoj-zivotinja-i-stocarsku-proizvodnju/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Velimir Sušić, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin, redovita prof.



asistent Ivan Vlahek, dr. med. vet.



asistentica Aneta Piplica, dr. med. vet.



laborantica Ljiljana Maričić



pomoćna tehnička suradnica Mirjana Ričko



dr. sc. Sven Menčik, docent



dr. sc. Maja Maurić, docentica

Nastavna aktivnost

Tijekom ak. god. 2018./2019. nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvođenju nastave iz tri obvezna, jednog obvezno-izbornog i jednog izbornog predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te tri obvezna predmeta Integriranog studija na engleskom jeziku. Voditelji obveznih predmeta bili su doc. dr. sc. Sven Menčik (Osnove statistike u veterinarskoj medicini te Basic Statistics in Veterinary Medicine), doc. dr. sc. Maja Maurić (Pasmenska svojstva životinja i Animal Breed's Characteristics) i prof. dr. sc. Velimir Sušić (Uzgoj i proizvodnja životinja te Animal Breeding and Production), dok je voditeljica izbornog predmeta bila prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin (Uzgoj i proizvodnja kunića i krznaša). Svi nastavnici Zavoda uz to su bili i

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

suradnici u nastavi iz obvezno-izbornog predmeta Veterinarsko javno zdravstvo. U okviru nastavne djelatnosti sudjelovali su i mlađi suradnici u zvanju asistenta (Aneta Piplica, dr. med. vet., i Ivan Vlahek, dr. med. vet.). Na doktorskom studiju Veterinarske znanosti održana je nastava iz obveznog predmeta Statističke metode u veterinarskim istraživanjima čija je voditeljica prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin. Kao gostujući nastavnik, doc. dr. sc. Sven Menčik u Zavodu za veterinarske znanosti (Department of Veterinary Science) Sveučilišta u Parmi, Italija, održao je osam sati interaktivnih seminara putem web-carnet platforme u okviru predmeta General Zootechnics, Genetic Improvement and Biodiversity te Management of Domestic Animal Populations with Limited Size, na studiju Zootechnical Science and Animal Production Technologies.

Tijekom prošle akademske godine provedene su prihvaćene promjene za predmete Osnove statistike u veterinarskoj medicini te Basic statistics in veterinary medicine koje je predložio doc. dr. sc. Sven Menčik. Navedenim je promjenama studentima omogućeno interaktivno učenje u sučelju LMS-a primjenom različitih vrsta ak-



Mjerenje vanjštine ovaca Lydtinovim štapom u okviru terenske nastave (ljubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).



Samostalan rad studenata u programu Statistica te tumačenje dobivenih rezultata i histograma (arhiva Zavoda).



Doc. dr. sc. Maja Maurić na terenskim vježbama demonstrira postupak identifikacije i opis vanjštine konja.

tivnosti na nastavi (rješavanje programskih vježbi, samoprovjere i kontinuirane provjere znanja, usmene interpretacije rezultata) te su unaprijeđeni sustavi pohrane i dostupnosti materijala za pripremu nastavnih aktivnosti i završnog ispita. Odlukom Fakultetskog vijeća prihvaćene su promjene za predmete Uzgoj i proizvodnja životinja te Animal Breeding and Production. Promjene će se provoditi od ak. god. 2019./2020., a odnose se na preraspodjelu broja sati za različite oblike nastave, poboljšanje ishoda učenja te promjenu uvjetovanosti

upisa i polaganja ispita. Satnica i oblici nastave prilagođeni su novom redoslijedu izvođenja pojedinih tematskih cjelina prema kojem studenti najprije upoznaju najčešće i opće raširene oblike uporabe životinja, a nakon toga zahtjevnije gradivo o postupcima poboljšanja genetske osnove životinja sa svrhom veće učinkovitosti u njihovoj uporabi. U okviru izbornog predmeta Uzgoj i proizvodnja kunića i krznaša, na prijedlog prof. dr.sc. Anamarije Ekert Kabalin, uvedena je prihvaćena promjena oblika izvođenja seminarske nastave koja se

ak. god. 2018./2019. u cijelosti održala putem e-učenja. Odlukom Fakultetskog vijeća za ak. god. 2019./2020. promijenjene su obveze studenata i način vrjednovanja postignuća ishoda učenja.

Visokoj kvaliteti nastave te praktičnom i samostalnom radu iz predmeta Osnove statistike u veterinarskoj medicini, Basic statistics in veterinary medicine te predmeta Statističke metode u veterinarskim istraživanjima pridonijela je nabava licenciranog programskog sustava STATISTICA (StatSoft, Inc. Tulsa, USA, 2018.).

Aneta Piplica, dr. med. vet., godine zaposlena je u suradničko zvanje asistenta (11. ožujka 2019.).

U razdoblju od 3. do 14. lipnja 2019. godine doc. dr. sc. Sven Menčik boravio je u Sveučilišnoj klinici za svinje Zavoda za farmske životinje i veterinarsko javno zdravstvo Veterinarskog sveučilišta u Beču (University Clinic for Swine, Department for Farm Animals and Veterinary Public Health, University of Veterinary Medicine of Vienna).

U Zavodu je obranjen jedan završni specijalistički rad u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija Proizvodnja i zaštita zdravlja svinja.

Protekle akademske godine prof. dr. sc. Velimir Sušić recenzirao je udžbenik Sveučilišta u Zagrebu pod naslovom *Vuna: prošlost, sadašnjost i budućnost* (autori Boro Mioč, Valentina Držaić, Ivan Širić i Ante Kasap). Prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin recenzirala je sveučilišni udžbenik *Uzgoj i bolesti kunića* izdanog na Veterinarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu (autori Almira Softić, Aida Kavazović, Čazim Crnkić, Aida Kustura, Teufik Goletić, Behija Dukić i Amer Alić).

U okviru predmeta koje predaju nastavnici Zavoda (Pasminska svojstva životinja, Animal Breed's Characteristics, Uzgoj i proizvodnja životinja te Animal Breeding and Production) dio nastave održava



Terenske vježbe na farmi tovne junadi Poljanski Lug (arhiva Zavoda).

se u obliku izvanfakultetskih terenskih vježbi, pri čemu je bilo potrebno koordinirati suradnju s više nastavnih baza. Tako je doc. dr. sc. Maja Maurić koordinirala suradnju s obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvom Džakula u Sjeverovcu (vanjski suradnik Rodoljub Džakula, dr. med. vet.), prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin s Visokim gospodarskim učilištem u Križevcima (vanjski suradnik dr. sc. Damir Alagić, dr. med. vet.) i Srednjom gospodarskom školom u Križevcima (vanjski suradnik Mislav Drokán, dipl. ing.), dok je doc. dr. sc. Sven Menčik koordinirao suradnju s farmom tovne junadi Belje Kooperacija u Poljanskom Lugu (vanjski suradnik Ante Radović, dr. med. vet.).

Prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin imenovana je zamjenicom voditelja studenata druge godine studija te je zajedno s doc. dr. sc. Svenom Menčikom i asistentom Ivanom Vlahekom, dr. med. vet., sudjelovala u mentorskom sustavu studenata prve godine Integriranog studija veterinarske medicine u ak. god. 2018./2019.

Znanstveno-stručna aktivnost

Prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin bila je voditeljica Sveučilišne potpore *Genske varijacije i dugovječnost svinja i ovaca* (2018.). Doc. dr. sc. Sven Menčik voditelj je potpore *Utjecaj nukleotidnih polimorfizama na plodnost hrvatskih izvornih pasmina svinja* (2019.) na kojoj su suradnici prof. dr. sc. Velimir Sušić, prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin, Aneta Piplica, dr. med. vet., i Ivan Vlahek, dr. med. vet. Prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin voditeljica je programa *Uzimanje uzoraka i analiza DNA hrvatskih ovčara i statistička obrada podataka* u okviru projekta Zaklade hrvatski ovčar *Izmjere i analiza DNK hrvatskih ovčara* (projekt u trajanju od 2017. do 2020. godine). Suradnici na programu su prof. dr. sc. Velimir Sušić, prof. dr. sc. Krešimir Severin, doc. dr. sc. Sven Menčik, doc. dr. sc. Maja Maurić, doc. dr. sc. Kristina Starčević i Ivan Vlahek, dr. med. vet. Prof. dr. sc. Velimir Sušić i prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin suradnici su na projektu Europskog socijalnog fonda *Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku* voditelja izv. prof. dr. sc. Deana Konjevića (2018. – 2020.).

Tijekom ak. god. 2018./2019. djelatnici Zavoda sudjelovali su na nekoliko znanstveno-stručnih skupova. Prof. dr. sc. Velimir Sušić i Ivan Vlahek, dr. med. vet., bili su na 20. savjetovanju uzgajivača ovaca i koza u RH i 19. izložbi hrvatskih ovčjih i kozjih sireva, održanima 24. i 25. listopada 2018. godine u Rabu. Na istom je skupu prof. dr. sc. Velimir Sušić održao pozvano predavanje pod naslovom *Uzgoj ženskog podmlatka – izazov za buduću proizvodnost stada*. Prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin i doc. dr. sc. Sven Menčik 28. i 29. svibnja 2019. godine u Topuskom su prisustvovali 15. savjetovanju uzgajivača svinja u Republici Hrvatskoj.

Djelatnici Zavoda bili su i na znanstveno-stručnim usavršavanjima. Doc. dr. sc. Sven Menčik prisustvovao je radionici *International Workshop of Topigs Norsvin Central Europe: Animal Welfare, ASF and Biosecurity* održanoj 22. studenoga 2018. godine u Bikalu, Mađarska. Doc. dr. sc. Maja Maurić 6. studenoga 2018. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu bila je na seminaru u

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

organizaciji Abcama pod nazivom *How to choose the best antibody for your research, WesternBlot-basic principles and tips to get better results in your experiment*. Aneta Piplica, dr. med. vet., od 15. do 26. srpnja 2019. u Poljani Križevačkoj boravila je na znanstveno-stručnom usavršavanju u Banci animalnih gena domaćih životinja Republike Hrvatske, Ministarstva poljoprivrede, te je na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu završila *Tečaj za osposobljavanje osoba koje rade s pokusnim životinjama i životinjama za proizvodnju bioloških pripravaka* koji je pohađala od 1. do 4. srpnja 2019. godine. Ivan Vlahek, dr. med. vet., 9. i 10. studenoga 2019. pohađao je stručni tečaj iz izolacije DNA, PCR, RFLP i gel-elektroforeze na InovaGen Akademiji u Zagrebu.

Nastavnici Zavoda recenzenti su u znanstvenim i stručnim časopisima. Prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin recenzentica je u časopisima *Veterinarski Arhiv, Veterinaria, Acta Veterinaria Hungarica* te *Veterinar*. Doc. dr. sc. Sven Menčik recenzent je u časopisima *Porcine Health Management, Veterinarski arhiv, Agriculturae Conceptus Scientificus, Stočarstvo, Veterinarska stanica, Annals of Animal Science i Small Ruminant Research*, a doc. dr. sc. Maja Maurić u časopisima *Veterinarski arhiv, Agriculturae Conceptus Scientificus i Veterinaria*. Prof. dr. sc. Velimir Sušić glavni je i odgovorni urednik znanstvenog časopisa *Veterinarski arhiv* i član uredničkog odbora stručnog časopisa *Ovčarsko-kozarski list*. Prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin članica je užeg uredničkog odbora znanstveno-stručnog časopisa *Stočarstvo* i uredničkog odbora stručnog časopisa *Svinjogojstvo* u kojem je doc. dr. sc. Sven Menčik zamjenik glavnog urednika i član uredničkog odbora.

Doc. dr. sc. Sven Menčik član je Stručnog savjeta za provedbu uzgojnog programa Udruge uzgajivača crne slavonske svinje Slavonije, Baranje i zapadnog Srijema.

U okviru Noći muzeja, održane 1. veljače 2019. godine, Zavod je otvorio vrata posjetiteljima i između ostalog pokazao vrijednu zbirku modela goveda, konja, svinja, ovaca i koza izrađenih od gipsa i bronce hrvatskog akademskog kipara Roberta Frangeša-Mihanovića te arhivske slike hrvatskih izvornih pasmina domaćih životinja.

Radi unaprjeđenja djelatnosti i rada Zavoda postojeći laboratorij preimenovan je u *Laboratorij za primijenjenu genetiku u uzgoju domaćih životinja*, a voditelj mu je doc. dr. sc. Sven Menčik. Cilj djelatnosti laboratorija između ostalog je tijekom znanstveno-nastavnih i



Asistentica Aneta Piplica priprema uzorake DNA za provedbu molekularno-genetskih analiza u laboratoriju Zavoda.

stručnih aktivnosti upoznati studente o značaju genskih varijacija i njihovoj primjeni u uzgoju i selekciji domaćih životinja te važnosti mikrosatelita u njihovoj identifikaciji. Tijekom ak. god. 2018./2019. analizirani su uzorci 297 ovaca (na dva genska markera) i 70 svinja (na pet genskih markera) te je na dijelu uzoraka od 81 psa i 26 konja provedena mikrosatelitna analiza. Pri tome se primjenom molekularno-genetskih analiza nastojalo pobliže protumačiti pojedine fenotipske varijacije.

Institucijski doprinos

Djelatnici Zavoda obnašaju dužnosti u nekoliko sveučilišnih tijela i fakultetskih povjerenstava. Prof. dr. sc. Velimir Sušić i prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin članovi su Etičkog savjeta Sveučilišta u Zagrebu. Prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin članica je Povjerenstva za integrirani preddiplomski i diplomski studij te Vijeća specijalističkih studija, dok je prof. dr. sc. Velimir Sušić član Vijeća doktorskog studija. Doc. dr. sc. Sven Menčik član je Povjerenstva za stegovnu odgovornost radnika Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i



Prikaz zbirke arhivskih slika izvornih pasmina domaćih životinja u okviru Noći muzeja (arhiva Zavoda).

Povjerenstva za izbor dekana za mandatno razdoblje 2019./2020. – 2022./2023.

Uz navedeno, djelatnici sudjeluju u radu nekoliko povjerenstava pri ministarstvima Republike Hrvatske. Prof. dr. sc. Velimir Sušić član je Povjerenstva za izradu Nacionalnog programa očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj i Povjerenstva za ocjenu ovaca i koza na Državnoj stočarskoj izložbi na 26. jesenskom međunarodnom bjelovarskom sajmu u Gudovcu. Prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin članica je državnog Odbora za ograničenu uporabu genetski modificiranih organizama pri Ministarstvu zdravstva Republike Hrvatske i Povjerenstva za izradu Nacionalnog programa očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj Ministarstva poljoprivrede. Doc. dr. sc. Sven Menčik predstavnik je Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u Povjerenstvu za izradu Programa državne potpore za sufinanciranje rada uzgojnih udruženja u području stočarstva i Pravilnika o provedbi mjera Programa državne potpore za sufinanciranje rada uzgojnih udruženja u području stočarstva pri Ministarstvu poljoprivrede Republike Hrvatske. Član je i Nacionalnog savjeta za Provedbu programa očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj pri Ministarstvu poljoprivrede te je bio član



Očuvanje autohtonih pasmina dio je znanstveno-stručnog rada djelatnika Zavoda (ljubaznošću doc. dr. sc. Svena Menčika).

Povjerenstva za ocjenu svinja na Državnoj stočarskoj izložbi na 26. jesenskom međunarodnom bjelovarskom sajmu u Gudovcu.

Povodom obilježavanja 100. obljetnice Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu tiskana je monografija na engleskom jeziku *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb 1919-2019* u kojoj je prof. dr. sc. Velimir Sušić sudjelovao kao autor po-

glavlja Department of Animal Breeding and Livestock Production. Zavodu je uručena zahvalnica za donaciju rashodovane informatičke opreme XI. gimnaziji u Zagrebu.

Dana 31. svibnja 2019. godine djelatnici Zavoda imali su čast ugostiti kolegu Attilija Corradija, redovitog profesora u Zavodu za veterinarske znanosti Sveučilišta u Parmi (Italija). Prof. Attilio Corradi, kao član izvršnog odbora, sudjelovao je na 32. godišnjoj skupštini EAEVE-a na Veterinarskom fakultetu. U Zavodu je 2. i 3. srpnja 2019. boravio alumni Veterinarskog fakulteta Zhihua Jiang, danas redoviti profesor animalne genomike na Washington University, Pullman, SAD. Prof. Zhihua Jiang doktorirao je u Zavodu za stočarstvo (današnjem Zavodu za uzgoj životinja i stočarsku proizvodnju) pod mentorstvom prof. dr. sc. Marijana Svibena i danas je jedan od vodećih svjetskih stručnjaka u području komparativne genomike.



Alumni Veterinarskog fakulteta Zhihua Jiang, redoviti profesor animalne genomike, u posjetu Zavodu (arhiva Zavoda).

doc. dr. sc. Sven Menčik
prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin



Prof. dr. sc. ZDRAVKO LORKOVIĆ
(Zagreb, 3. I. 1900. – Zagreb, 11. XI. 1998.)
hrvatski entomolog, genetičar, evolucionist i ekolog

The exhibition board features a variety of scientific materials. At the top left, there are logos of the University of Zagreb and other institutions. Below the title, there are several sections of text, likely biographical or scientific summaries. Interspersed with the text are numerous small images, including photographs of Prof. Lorković in his laboratory, scientific illustrations of plants and insects, and a prominent grid of many small, detailed drawings of insects, possibly representing his research in genetics and evolution. There are also some larger photographs showing laboratory equipment and bookshelves.

A large, dark-stained wooden cabinet with glass doors serves as a display case for Prof. Lorković's collection. The cabinet is filled with various scientific specimens and books. On the top shelf, there are several framed botanical specimens, including pressed plants and flowers. A portrait of Prof. Lorković is prominently displayed on the right side of the top shelf. Below the top shelf, the cabinet is divided into several sections. The left section contains a large grid of small insect specimens. The middle section is filled with books and papers. The right section contains more botanical specimens and papers. The cabinet is set against a light-colored wall, and a coat of arms is visible on the wall above it.

Zavod za veterinarsku biologiju

Predstojnik: prof. dr. sc. Maja Popović

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-prirodne-i-pretklinicke-znanosti/zavod-za-veterinarsku-biologiju>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Ksenija Vlahović, redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Maja Popović, redovita prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Josip Kusak, redoviti prof.



dr. sc. Tomislav Gomerčić, izvanredni prof.



dr. sc. Daniel Špoljarić, docent



tehnička suradnica Sanja Arsenić

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi nastave iz tri obvezna i šest izbornih predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine na hrvatskom jeziku te tri obvezna i šest izbornih predmeta Integriranog studija na engleskom jeziku. Voditelji obveznih predmeta su prof. dr. sc. Maja Popović (Botanika u veterinarskoj medicini i Molecular Biology and Genomic in Veterinary Medicine), prof. dr. sc. Josip Kusak (Zoologija i Zoology) i prof. dr. sc. Ksenija Vlahović (Molekularna biologija i genomika u veterini i Botany in Veterinary Medicine). Voditelji izbornih predmeta su prof. dr. sc. Josip Kusak (Zaštita i upravljanje



Prof. dr. sc. Ksenija Vlahović s poslijedoktorandima.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić na terenskim vježbama sa studentima.



Terenske vježbe sa studentima u Nacionalnom parku Risnjak (ljubaznošću prof. dr. sc. Maje Popović).

ugroženim vrstama, Zoоекologija, Biologija i ekologija predatora, Zoocology, Conservation and Management of Endangered Species i Biology and Ecology of Predators), izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić (Osnove biologije i fiziologije morskih sisavaca, Basic Biology and Fundamental Physiology of Marine Mammals), doc. dr. sc. Daniel Špoljarić (Citometrija u kliničkoj veterinarskoj medicini i Poredbena imunologija sluznica) i prof. dr. sc. Maja Popović (Cytometry in Clinical Veterinary Medicine i Comparative Mucosal Immunology).

Na poslijediplomskom doktorskom studiju Veterinarske znanosti nastava se izvodila na predmetima Molekularna biologija u veterini i Stanična i razvojna biologija (voditeljica prof. dr. sc. Maja Popović) te predmetu Metode molekularne biologije u veterinarskoj medicini (voditeljica prof. dr. sc. Ksenija Vlahović).

Trenutna obveza Zavoda za veterinarsku biologiju je provođenje i usklađivanje preddiplomske, dodiplomske i poslijediplomske nastave, unaprjeđenje svih oblika nastavne djelatnosti, kao i izbor i napredovanje kadrova koji sudjeluju u nastavi i svim drugim pitanjima važnima za odvijanje nastave. Nastava se u Zavodu provodi planski i organizirano, prema propisanom nastavnom planu i programu. Kvalitetni nastavni programi razvijeni su na temelju ishoda učenja nužnih za postizanje željenih kompetencija.

U ak. god. 2018./2019. prof. dr. sc. Ksenija Vlahović pohađala je tri edukativne radionice. Dana 5. prosinca 2018. godine u Rijeci je sudjelovala na regionalnoj radionici *Važnost karijernog savjetovanja u visokom obrazovanju*, 18. rujna 2019. godine na radionici u Rijeci *Kako studentima pomoći razviti vještine organizacije vremena?* te 3. prosinca 2018. godine u Zagrebu na radionici u organizaciji Agencije za znanost i visoko obrazovanje *Sustavno praćenje zaposljivosti u službi povezivanja obrazovanja i gospodarstva*.

Pod mentorstvom nastavnika Zavoda za veterinarsku biologiju obranjeno je šest diplomskih, jedan magistarski i dva doktorska rada.

Prof. dr. sc. Maja Popović recenzirala je znanstvenu knjigu *Metodika istraživanja silovanja* autora Gordana Mršića i Duška Modlyja (Hrvatska sveučilišna naklada, 2019). te sveučilišni udžbenik *Istraživanje mjesta događaja I* istih autora (Hrvatska sveučilišna naklada, 2019).



Doc. dr. sc. Daniel Špoljarić tijekom terenskog rada na pašnjacima Karlovačke županije (ljubaznošću prof. dr. sc. Maje Popović).

Znanstveno-stručna aktivnost

Znanstveno-istraživačka i stručna djelatnost Zavoda za veterinarsku biologiju ogleda se u brojnim i dugogodišnjim istraživačkim aktivnostima pet nastavnika, jednog emeritusa (prof. dr. sc. Đuro Huber) i pet djelatnika na projektima (dr.sc. Slaven Reljić, Ana Kolarić, mag. oecol. et prot. nat., Ira Topličanec, dr. med. vet., Luka Pajurin dr. med. vet., i Juraj Huber, SSS) te jedne tehničke suradnice-administratorice (Sanja Arsenić). Djelatnici Zavoda uključeni su u jedan međunarodni i šest domaćih znanstvenih projekata te uspješno surađuju s brojnim znanstvenim i stručnim organizacijama u zemlji i inozemstvu. Sudjeluju u opremanju više različitih laboratorija za znanstveno-istraživačku djelatnost u Zavodu te osposobljavanju znanstvenog pomlatka (Ira Topličanec, dr. med. vet., na EU projektu LIFE Lynx te Luka Pajurin, dr. med. vet., na HRZZ projektu IP-2016-06-3685). U ak-

ne ustanove NP Plitvička jezera, voditelj prof. dr. sc. Josip Kusak sa suradnicima dr. sc. Slavenom Reljićem i izv. prof. dr. sc. Tomislavom Gomerčićem (2017. – 2022.); *Prostorna ekologija risova u NP Plitvička jezera* financiran od Javne ustanove NP Plitvička jezera, voditelj prof. dr. sc. Josip Kusak sa suradnicima dr. sc. Slavenom Reljićem i izv. prof. dr. sc. Tomislavom Gomerčićem (2017. – 2022.); *Prostorna ekologija medvjeda u NP Plitvička jezera*, ugovor s NP Plitvička jezera, glavni istraživač projekta na Veterinarskom fakultetu prof. emeritus Đuro Huber (2015. – 2019); *Prekogranična suradnja i usluge ekosustava u dugoročnom očuvanju populacija velikih zvijeri u sjevernim Dinaridima – CARNIVORA DINARICA* financiran iz Europskog fonda za regionalni razvoj, koordinator dr. sc. Slaven Reljić sa suradnicima Anom Kolarić mag. oecol. et prot. nat., prof. dr. sc. Josipom Kusakom, doc. dr. sc. Lanom Vranković, prof. dr. sc. Jasnom Aladrović (2018. – 2021.).



Međunarodni projekt koji se odvija u Zavodu za veterinarsku biologiju.



Strani studenti u sklopu Erasmus programa u Zavodu za veterinarsku biologiju.

god. 2018./2019. aktivni su bili sljedeći projekti: *Inovativni funkcionalni proizvodi od janječeg mesa* (IP-2016-06-3685) financiran od HRZZ-a projekta (IP-2016-06-3685), voditeljica prof. dr. sc. Maja Popović sa suradnicima prof. dr. sc. Miljenkom Šimpragom, doc. dr. sc. Anom Shek Vugrovečki, doc. dr. sc. Danielom Špoljarićem, prof. dr. sc. Belom Njarijem, prof. dr. sc. Željkom Cvrtila Fleck, doc. dr. sc. Ivonom Žura Žaja, prof. dr. sc. Lidijom Kozadžinski, prof. dr. sc. Suzanom Milinković Tur, dr. sc. Tomislavom Mikušem, prof. dr. sc. Ksenijom Vlahović, prof. dr. sc. Ninom Poljićak Milas, doc. dr. sc. Branimirom Špoljarićem, Lukom Pajurinom, dr. med. vet., dr. sc. Matkom Kardumom i dr. sc. Gordanom Mršićem (2018. – 2022.); *Prostorna ekologija vukova u NP Plitvička jezera* financiran od Jav-

U 2018. godini Sveučilište u Zagrebu završilo je i s kratkoročnim potporama u istraživanjima *Optimizacija 3D stanične kulture stanica korneoskleralnog tkiva prethodno pohranjenog u animalnu očnu banku* voditeljice prof. dr. sc. Maje Popović te *Istraživanje uloge divljih životinja u zdravlju ekosustava* voditelja izv. prof. dr. sc. Tomislava Gomerčića. U 2019. godini Sveučilište u Zagrebu odobrilo je nove potpore sljedećim istraživanjima: *Istraživanje uloge divljih životinja u zdravlju ekosustava* voditelja izv. prof. dr. sc. Tomislava Gomerčića sa suradnicima prof. emeritus Đurom Huberom, prof. dr. Josipom Kusakom i Snježanom Lučinger-Peternac dr. med. vet. te *Kontrola kvalitete in vitro formiranog korneoskleralnog tkiva iz in vitro uzgojenih stanica 3D metodom prethodno pohranjenih u ani-*

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

malnoj očnoj banci voditeljice prof. dr. sc. Maje Popović sa suradnicima izv. prof. dr. sc. Tomislavom Babićem, prof. dr. sc. Borisom Pirkićem, doc. dr. sc. Danielom Špoljarićem, dr. sc. Mirelom Pavić, dr. sc. Snježanom Čurković, Marijom Mamić, dr. med. vet. i Denis Leiner dr. med. vet.

Rezultate svog rada nastavnici su izlagali na domaćim i međunarodnim znanstvenim skupovima. Na znanstveno-stručnom skupu s međunarodnim sudjelovanjem *Veterinarski dani 2018.* od 15. do 18. listopada 2018. godine u Opatiji izlagali su prof. dr. sc. Maja Popović, doc. dr. sc. Daniel Špoljarić i Luka Pajurin dr. med. vet.; na *43. hrvatskom simpoziju mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem* u Lovranu od 7. do 10. studenoga 2018. godine izlaganje je održala prof. dr. sc. Maja Popović; na 1. Naučno-stručnom skupu o egzotičnim životinjama *Egzotične životinje u nauci i praksi* od 14. do 16. prosinca 2018. godine u Sarajevu, Bosna i Hercegovina izlagali su prof. dr. sc. Maja Popović i doc. dr. sc. Daniel Špoljarić; prof. dr.



Prof. dr. sc. Josip Kusak s međunarodnom ekipom na terenu u Turskoj (ljubaznošću prof. dr. sc. Josipa Kusaka).

sc. Josip Kusak imao je izlaganje na International Wolf Symposium *Wolves in a Changing World* od 11. do 14. listopada 2018. godine u Minneapolisu, Minnesota.

Prof. emeritus Đuro Huber održao je brojna pozvana predavanja na međunarodnim i domaćim znanstvenim i/ili stručnim skupovima. Od 1. do 5. svibnja 2019. godine u Takasenu, Švedska, održao je predavanje na temu *Heavy metals in Croatian bears* na međunarodnom skupu *Scavengers at risk: environmental lead exposure in Scandinavian ecosystems*, predavanje *Need for population level management of Large carnivores in the region* na skupu EU Large Carnivore Plat-

form 5. studenoga 2018. u Budvi, Crna Gora, predavanje na skupu *Upravljanje velikim zvijerima u Crnoj Gori* 11. srpnja 2019. u Podgorici, Crna Gora, te na skupu *Niedźwiedź z każdej strony* održao je pozvana predavanja *Protokoły i jeszcze raz protokoły – dlaczego to takie ważne?* i *Zdrowy jak niedźwiedź? Integracja parametrów w ocenie stanu zdrowia populacji – projekt BearHealth* 11. rujna 2019. u Nacionalnom parku Tatra, Poljska. Prof. emeritus Đuro Huber i dr. sc. Slaven Reljić održali su program *TAIEX Expert Mission on Large Carnivores* od 6. do 9. studenoga 2018. u Podgorici, Crna Gora. Prof. emeritus Đuro Huber, prof. dr. sc. Josip Kusak i dr. sc. Slaven Reljić 24. travnja 2019. u Krasnu su održali predavanja i vodili radionicu o upravljanju vukom u Hrvatskoj. 6. svibnja 2019. u Samoboru je prof. emeritus Đuro Huber vodio i radionicu *Gospodarenje medvjedom u Hrvatskoj* te terensku ljetnu školu *Large carnivore field school* na kojoj je održao niz predavanja i vodio terenski rad od 23. do 25. kolovoza 2019. godine na Tjentištu, Bosna i Hercegovina.

Mladi istraživač, asistent na HRZZ projektu Luka Pajurin, dr. med. vet., stručno se usavršavao u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo Dr. Andrija Štampar u Zagrebu od 20. do 31. svibnja 2019. godine, u KB-u Merkur u Zagrebu od 1. do 30. kolovoza 2019. te od 28. do 29. kolovoza 2019. godine na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu na tečaju *Zaštite životinja u vrijeme usmrćivanja*.

Nastavnici Zavoda u ak. god. 2018./2019. bili su aktivni recenzenti časopisa i članaka u zbornicima sa znanstvenih i/ili stručnih skupova - prof. dr. sc. Maja Popović: *Veterinarski arhiv*; *Meso: prvi hrvatski časopis o mesu*; prof. dr. sc. Ksenija Vlahović: *Veterinarska stanica*, izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić: *Veterinarski arhiv*; *Turkish journal of zoology*; *Electronic Journal of Biotechnology*; *Natural hazards*; doc. dr. sc. Daniel Špoljarić: *Veterinarski arhiv*, *Veterinar*; *Meso*:



Djelatnici i suradnici Zavoda na manifestaciji Noć muzeja 2019. godine (ljubaznošću prof. dr. sc. Maje Popović).

prvi hrvatski časopis o mesu. Prof. emeritus Đuro Huber recenzirao je članke za časopise *Acta Biologica Slovenica*, *Basic and Applied Ecology*, *Behavioral Ecology*, *Conservation and Society*, *European Zoological Journal*, *URSUS*, *Global Ecology and Conservation*, *Journal of Mammalogy*, *Plos One*.

Prof. dr. sc. Maja Popović članica je uredničkog odbora časopisa *Meso: prvi hrvatski časopis o mesu*.

Hrvatska udruga žena u veterinarskoj struci osnovana je 2. svibnja 2019. godine. U osnivanju su sudjelovale prof. dr. sc. Ksenija Vlahović, koja je i članica Nadzornog odbora udruge, te prof. dr. sc. Maja Popović.

Djelatnici Zavoda dali su veliki doprinos popularizaciji znanosti u protekloj akademskoj godini sudjelujući na brojnim manifestacijama na i izvan Fakulteta: prof. dr. sc. Maja Popović, prof. dr. sc. Ksenija Vlahović, prof. dr. sc. Josip Kusak, izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić, doc. dr. sc. Daniel Špoljarić, Sanja Arsenić i prof. emeritus Đuro Huber u suradnji s Botaničkim zavodom Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (doc. dr. sc. Vedran Šegota, Tihana Vilović, mag. znanosti o okolišu) i Gradskim muzejom u Čazmi u okviru manifestacije Noć muzeja 2019. (1. veljače 2019.) prikazali su rad prof. dr. sc. Ive Horvata na Veterinarskom fakultetu od 1947. do 1963. Djelatnici Zavoda za veterinarsku biologiju organizirali su nekoliko izuzetno dobro posjećenih radionica na 17. Festivalu znanosti (10. travnja 2019.) i Danu otvorenih vrata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (11. travnja 2019.) pod sljedećim nazivima i voditeljstvom djelatnika: radionica *Boje herbarija* voditeljice prof. dr. sc. Maje Popović, radionica *Tragovima velikih zvijeri* voditelja dr. sc. Slavena Reljića, radionica *Demonstracija traženja životinja pomoću radiosignala (telemetrija)* voditelja prof. dr. sc. Josipa Kusaka, radionica *Natjecanje u gađanju puhaljkom za kemijsku imobilizaciju* voditelja prof. dr. sc. Josipa Kusaka, predavanje *Istraživanje morskih sisavaca u Jadranu* izv. prof. dr. sc. Tomislava Gomerčića. Tijekom trajanja događanja prezentirani su aktualni znanstveno-istraživački projekti koji se provode u Zavodu. Koordinator svih događanja na Fakultetu bio je doc. dr. sc. Daniel Špoljarić.

Institucijski doprinos

Prof. dr. sc. Ksenija Vlahović je do 27. ožujka 2019. godine na Fakultetu bila prodekanica za integrirani studij i studente, voditeljica Ureda za studente, predsjednica Povjerenstva za integrirani preddiplomski i diplomski studij, članica Povjerenstva za izbor u znanstvena, znanstveno-nastavna, nastavna i suradnička zvanja, članica Povjerenstva za nostrifikaciju te članica radne skupine za izradu izvješća o samoanalizi (QA-SER). Do spomenutog datuma bila je i članica Vijeća biomedicinskog područja Sveučilišta u Zagrebu, članica Povjerenstva za utvrđivanje kriterija i potvrdu izbora u zvanja VBMP Sveučilišta u Zagrebu te članica Senata Sveučilišta u Zagrebu (zamjena).

Prof. dr. sc. Maja Popović u Agenciji za znanost i visoko obrazovanje bila je članica Matičnog odbora za polje veterinarske medicine te ekspert za akreditaciju forenzičnih laboratorija u Hrvatskoj akredi-

tacijskoj agenciji.

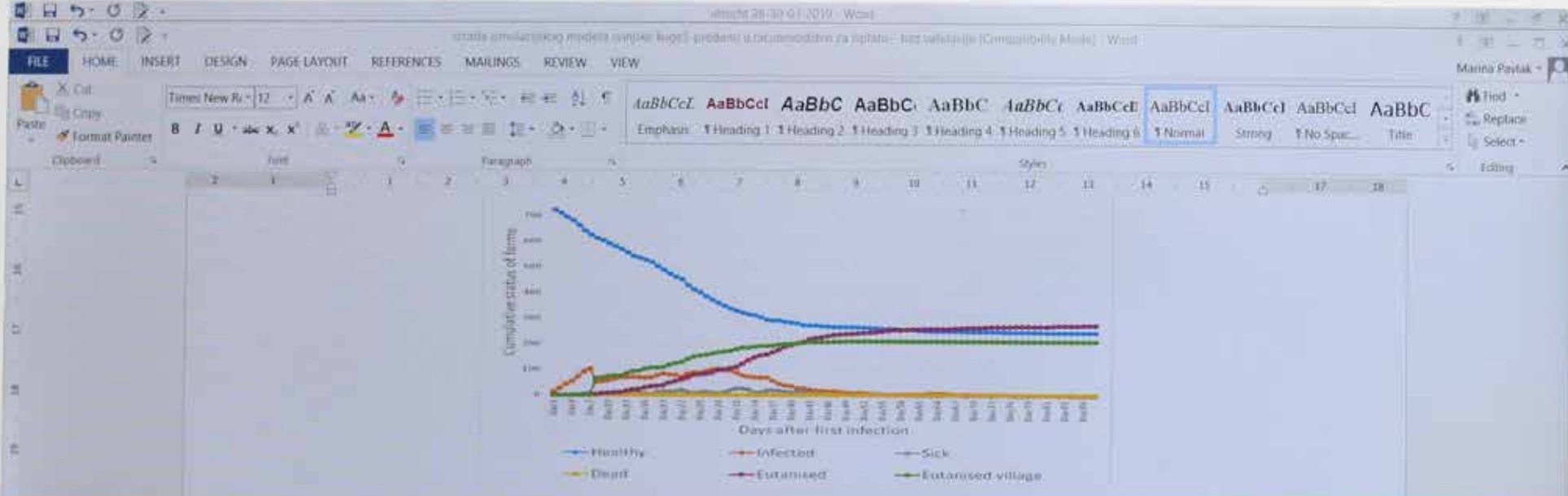
Izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić autor je poglavlja Department of Veterinary Biology u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

Djelatnici Zavoda prof. dr. sc. Maja Popović, prof. dr. sc. Ksenija Vlahović, doc. dr. sc. Daniel Špoljarić i Luka Pajurin, dr. med. vet., nagrađeni su za istraživanja na HRZZ projektu *Inovativni funkcionalni proizvodi od janječeg mesa* te su dobitnici srebrne medalje na 11. međunarodnom sajmu inovacija u poljoprivredi i prehrambenoj industriji *AGRO ARCA* u Karlovcu koji se održavao od 25. do 27. travnja 2019. godine.

prof. dr. sc. Maja Popović



Srebrna medalja na 11. međunarodnom sajmu inovacija u poljoprivredi i prehrambenoj industriji *AGRO ARCA* (ljubavnošću prof. dr. sc. Maje Popović).



PAGE 18 OF 34 6455 WORDS ENGLISH (UNITED STATES)

1	Sv	Sv	10.0	22.50%	0.00%	0.23%	0.45%	0.90%	1.80%	2.00%
2	Sv	10v	10.0	21.38%	0.00%	0.23%	0.45%	0.90%	1.39%	1.35%
3	10v	Sv	10.0	20.25%	0.00%	0.20%	0.41%	0.81%	1.22%	1.23%
4	10v	10v	10.0	18.88%	0.00%	0.17%	0.34%	0.68%	1.02%	1.00%
5	Sv	10v+0110v	11.0	12.18%	0.00%	0.17%	0.34%	0.50%	0.80%	1.10%
6	10v+0110v	Sv	7.0	7.88%	0.00%	0.08%	0.16%	0.32%	0.51%	0.87%
7	10v	10v+0110v	4.0	4.50%	0.00%	0.08%	0.08%	0.16%	0.29%	0.50%
8	10v+0110v	10v	2.0	2.81%	0.00%	0.08%	0.08%	0.11%	0.18%	0.31%
9	Sv	10v	1.0	2.18%	0.00%	0.07%	0.07%	0.09%	0.14%	0.24%
10	10v	100v	1.8	2.01%	0.00%	0.07%	0.07%	0.08%	0.13%	0.22%
11	10v+01010v	10v+0110v	3.2	3.91%	0.00%	0.07%	0.07%	0.08%	0.12%	0.21%
12	100v	Sv	1.0	1.09%	0.00%	0.05%	0.05%	0.05%	0.07%	0.10%
13	100v	10v	1.2	1.46%	0.00%	0.05%	0.05%	0.05%	0.07%	0.10%
14	10v+01010v	100v	1.2	1.35%	0.00%	0.05%	0.05%	0.05%	0.06%	0.10%
15	100v	10v+0110v	1.1	1.24%	0.00%	0.05%	0.05%	0.05%	0.06%	0.10%
16	100v	100v	1.0	1.13%	0.00%	0.05%	0.05%	0.05%	0.06%	0.10%

Start

Start | Report Data | Calc | Connections | Village | PivotIndex

HP Compaq LA1951g



Zavod za veterinarsku ekonomiku i epidemiologiju

Predstojnik: doc. dr. sc. Denis Cvitković

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-za-veterinarsko-javno-zdravstvo-i-sigurnost-hrane/zavod-za-veterinarsku-ekonomiku-i-epidemiologiju/>

Osooblje Zavoda



dr. sc. Marina Pavlak, redovita prof.



dr. sc. Dean Konjević, izvanredni prof.



dr. sc. Denis Cvitković, docent



stručna savjetnica Vlasta Anić, dr. stom.

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi tri obvezna i šest izbornih predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine. U ak. god. 2018./2019. voditeljica obveznih predmeta Veterinarska ekonomika i Veterinarska epidemiologija te izbornog predmeta Upravljanje i marketing u veterinarskoj praksi bila je prof. dr. sc. Marina Pavlak. Izborne predmete Agrarna ekonomika i ruralni razvoj na hrvatskom i engleskom jeziku (Agricultural Economics and Rural Development) te Positive impact of animals on human health vodio je doc. dr. sc. Denis Cvitković. Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević bio je voditelj izbornog predmeta Veterinarska etika na hrvatskom i engleskom jeziku (Veterinary Ethics). Nastavnici Zavoda surađivali su u izvedbi nastave na nastavnim predmetima drugih ustrojstvenih jedinica: Zdravlje stada, Molecular Biology and Genomics in Veterinary Medicine, te uloga veterinarara na ekološkoj farmi.

Na poslijediplomskim studijima naši nastavnici sudjeluju u izvođenju nastave iz predmeta: Biostatistika poslijediplomskih specijalističkih studija Higijena i tehnologija hrane životinjskog podrijetla i Mikrobiologija i epizootologija (voditelj predmeta prof. dr. sc. Marina Pavlak), Temeljna epidemiologija poslijediplomskog specijalističkog studija Mikrobiologija i epizootologija (voditelj predmeta prof. dr. sc. Marina Pavlak), Poredbena odontologija u sudskom veterinarstvu (voditelj izv. prof. dr. sc. Dean Konjević), Vatreno oružje i balistika u sudskom veterinarstvu (voditelj izv. prof. dr. sc. Dean Konjević), Sudsko-veterinarska vještačenja iz animalne proizvodnje i biotehnologije (suradnik izv. prof. dr. sc. Dean Konjević) i Predacija i štete na životinjama (suradnik izv. prof. dr. sc. Dean Konjević) poslijediplomskog specijalističkog studija Sudsko veterinarstvo.



Interaktivna nastava između profesora i studenta osobito je izražena u nastavi obveznog predmeta Ekonomika veterinarstva te izbornih predmeta Upravljanje i marketing u veterinarskoj praksi i Agrarna ekonomika i ruralni razvoj.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



Prof. dr. sc. Marina Pavlak sa studentima pete godine studija koji pohađaju obveznu nastavu iz predmeta Veterinarska epidemiologija gdje uče o osnovnim epidemiološkim načelima, metodama i analizama.

Na doktorskom studiju naši nastavnici sudjeluju u izvođenju nastave iz predmeta Statistika, Organizacija i dizajniranje epidemioloških i kliničkih istraživanja i analiza podataka (voditelj prof. dr. sc. Marina Pavlak, suradnik doc. dr. D. Cvitković, te Metode znanstveno-istraživačkog rada na doktorskom studiju (izv. prof. dr. sc. Dean Konjević).

Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević bio je gostujući nastavnik na predmetu Wildlife Health (deset sati predavanja) u okviru *Master's Study Programme Nature Conservation* pri Univerza na Primorskem, Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije, Slovenija. Dean Konjević izabran je u zvanje izvanrednog profesora (12. studenoga 2018.). Doc. dr. sc. Denis Cvitković sudjelovao je na radionici Veterinarskog fakulteta *Što sve voditelj predmeta i student treba znati o našem predmetu?* održanoj 15. studenoga 2018. godine te na 2. radionici za mentore doktoranada doktorskog studija Veterinarske znanosti 14. veljače 2019. godine. Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević održao je pozvano predavanje naslova *Značajke zubala kralješnjaka* na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 20. svibnja 2019. godine. Tijekom ak. god. 2018./2019. pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Deana Konjevića obranjen je jedan doktorski rad. Prof. dr. sc. Marina Pavlak 17. lipnja 2019. godine u Oslu, Norveška, bila je predsjednica Povjerenstva za obranu doktorata na norveškom sveučilištu Norwegian University of Life Science. Tijekom ak. god. 2018./2019. koordiniranje s državnim otvorenim lovištem br. I/3 – Črnovšćak provodio je izv. prof. dr. sc. Dean Konjević. Doc. dr. sc. Denis Cvitković i izv. prof. dr. sc. Dean Konjević imenovani su mentorima po četvero studenata prve godine ak. god. 2018./2019.

Znanstveno-stručna aktivnost

Tijekom ak. god. 2018./2019. završena su istraživanja u okviru potpore Sveučilišta u Zagrebu naziva *Epidemiološko istraživanje primjene antibiotičkih i antimikotičkih kemoterapeutika u veterinarskoj praksi - socio-medicinski pristup* (voditeljica: prof. dr. sc. Marina Pavlak). Na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 18. rujna 2019. godine odobren je nastavak financiranja istraživanja *Epidemiološko istraživanje primjene antibiotičkih i antimikotičkih kemoterapeutika u veterinarskoj praksi - socio-medicinski pristup*, voditeljice prof. dr. sc. Marine Pavlak sa suradnicima prof. dr. sc. Ljiljanom Pinter, prof. dr. sc. Ksenijom Vlahović, prof. dr. sc. Nevenkom Rudan, prof. dr. sc. Damirom Mihelićem, doc. dr. sc. Denisom Cvitkovićem i dr. sc. Sanjom Slunjski, znanstvenom suradnicom.

U Zavodu se provodi projekt Hrvatske zaklade za znanost *Interakcija nositelj-parazit: odnos tri različita tipa nositelja prema invaziji metiljem Fascioloides magna*, voditelja izv. prof. dr. sc. Deana Konjevića i suradnika: Miljenko Bujanić, Zdravko Janicki, Alen Slavica, Magda Sindičić, Franjo Martinković, Marina Pavlak, Ana Galov, Haidi Arbanasić, Josipa Kuleš, Eva Bazsalovicsová i Ivica Králová-Hromadová (2018. – 2022.). Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević vodi projekt Veterinarskog fakulteta *Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku, ESF*, u kojem su suradnici voditelji specijalističkih studija Veterinarskog fakulteta (2018. – 2020.). U Zavodu se provodi projekt *Zdravlje divljači i zoonotski potencijal u Parku prirode Medvednica – Grad Zagreb*, voditelja izv. prof. dr. sc. Deana Konjevića (2019. – 2020.).

Prof. dr. sc. Marina Pavlak sudjelovala je na *SVEPM Conference 2019* održanoj od 27. do 29. ožujka 2019. godine u Utrechtu, Nizozemska, *11th International Veterinary Congress* od 2. do 4. srpnja 2019. u Berlinu, Njemačka, kongresu *Veterinarski dani 2018* od 15. do 18. listopada 2018. u Opatiji te *15th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 15)* od 12. do 16. studenoga 2018. godine u Chiang Mai, Tajland. Dana 31. svibnja 2019. godine u Zagrebu doc. dr. sc. Denis Cvitković sudjelovao je na *EAEVE General Assembly*. Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević sudjelovao je kao pozvani predavač s temom *Red deer fascioloidosis – a model for host-parasite interaction* (suautori M. Bujanić, F. Martinković, H. Arbanasić, E. Bužan, A. Galov) na *2nd International Conference on Pathology and Surgical Pathology* održanoj 5. i 6. srpnja 2019. godine u Parizu, Francuska, te 22. svibnja 2019. u HAZU-u u Zagrebu na skupu *Afrička svinjska kuga – stanje i izazovi*, s temom *Dynamics of wild boar population and its influence on epidemiology of African swine fever*. Sudjelovao je i na kongresu *Veterinarski dani 2018* od 15. do 18. listopada 2018. Opatiji i *EAEVE General Assembly* 31. svibnja 2019. godine u Zagrebu.

U protekloj je akademskoj godini prof. dr. sc. Marina Pavlak recenzirala COST projekte kao *External expert for the Open call Collection OC-2018-2*. Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević bio je recenzent projekata Hrvatske zaklade za znanost i Estonske agencije za znanost.

Prof. dr. sc. Marina Pavlak recenzirala je znanstvene radove u časopisima *Veterinarski arhiv*, *Journal of Veterinary Medicine*, *World Poultry Science*, *BioMed Research International*, *Iranian Journal of Applied Animal Science*, doc. dr. sc. Denis Cvitković u časopisima *Veterinarski arhiv*, *Inženjerstvo okoliša*, a izv. prof. dr. sc. Dean Konjević u časopisima *Šumarski list*, *Veterinarski arhiv*, *BMC Veterinary Research*, *Frontiers in Veterinary Sciences*, *Parasitology Research*, *Turkish Journal of Zoology*, *European Journal of Wildlife Research*, *International Journal of Paleopathology*.

Prof. dr. sc. Marina Pavlak članica je uredničkog odbora časopisa *Veterinarska stanica* i *Journal of Veterinary Medicine*, doc. dr. sc. Denis Cvitković časopisa *Veterinarska stanica*, a izv. prof. dr. sc. Dean Konjević časopisa *Veterinar*.

Prof. dr. sc. Marina Pavlak članica je Povjerenstva za izbor kandidata za stipendije, Njemačke akademske službe za razmjenu (DAAD) te Upravnog odbora hrvatskog DAAD kluba. Osnivačica je i predsjednica *Udruge žena u veterinarskoj struci* te članica *Society for Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine*, Hrvatskog agroekonomskog društva, Hrvatskog epidemiološkog društva pri Liječničkom zboru, Hrvatskog društva za simulaciju i modeliranje (CROSSIM) te World Poultry Science Association-Croatia (WPSA-CRO). Doc. dr. sc. Denis Cvitković član je Hrvatskog agroekonomskog društva, a izv. prof. dr. sc. Dean Konjević član *website committee* pri *European College of Zoological Medicine*.

Popularizaciju znanosti i struke provodili su prof. dr. sc. Marina Pavlak sudjelovanjem u organizaciji događanja Noć muzeja 2019

održanog 1. veljače 2019. godine te izv. prof. dr. sc. Dean Konjević sudjelovanjem na HRT-u na kojem je prezentirao projekt ESF-a.

U okviru stručno-kliničkog rada prof. dr. sc. Marina Pavlak bila je mentor (supervisor) tromjesečne edukacije (treninga) iz područja Veterinarske epidemiologije stipendista IAEA iz Republike Burundi, a izv. prof. dr. sc. Dean Konjević provodio je praćenje zdravlja jelena na farmi (300 grla), analize jetara jelena, divlje svinje i srne obične, razudbe u okviru projekta te izrade planova gospodarenja lovištima (tri).

Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević je *Diplomate ECZM* (WPH) i voditelj rezident programa pri Veterinarskom fakultetu.

Institucijski doprinos

Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević je prodekan za znanost, poslijediplomske studije i cjeloživotno učenje, član Vijeća biomedicinskog područja te član Povjerenstva biomedicinskog područja za utvrđivanje kriterija za napredovanje.

Prof. dr. sc. Marina Pavlak je članica Povjerenstva za knjižničnu i izdavačku djelatnost, a doc. dr. sc. Denis Cvitković član Ureda za kontrolu kvalitete. Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević predsjednik je Povjerenstva za projekte, član Povjerenstva za izbore u znanstveno-nastavna, znanstvena, nastavna i suradnička zvanja, Vijeća doktorskog studija, Povjerenstva za potpore i Povjerenstva za dvojne doktorate sa Sveučilištem veterinarske medicine u Budimpešti. Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević predsjednik je Udruge AMAC-VEF. Sudjelovao je u organizaciji ljetne škole *Zoonoses*.

Prof. dr. sc. Marina Pavlak imenovana je članicom Tematskog inovacijskog vijeća i Validacijskog odbora te Akcijske grupe Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta za provedbu Strategije pametne specijalizacije (S3) u okviru Nacionalne razvojne strategije do 2030. godine. Izv. prof. dr. sc. Dean Konjević član je Povjerenstva za afričku svinjsku kugu, Povjerenstva za divlju mačku, Povjerenstva za davanje državnih lovišta u zakup i Povjerenstva za izradu Zakona o lovstvu (sve Ministarstvo poljoprivrede).

Prof. dr. sc. Marina Pavlak dobitnica je priznanja hrvatskog DAAD kluba povodom 20-godišnjice njegova osnutka.

Prof. dr. sc. Marina Pavlak autorica je poglavlja Department of Veterinary Economics and Epidemiology u monografiji *100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

doc. dr. sc. Denis Cvitković



Rad sa studentima u malim skupinama. U Zavodu jedan dio nastave iz obveznih kao i izbornih predmeta dodiplomskog studija odvija se u malim skupinama što omogućuje interaktivni pristup učenju u rješavanju problemskih zadataka (problem-based approach). Rad u malim skupinama kao i mentorski pristup primjenjuje se i u radu sa studentima polaznicima poslijediplomskog i doktorskog studija.



Zavod za veterinarsku patologiju

Predstojnik: izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter

<https://www.vef.unizg.hr/zavodi/odjel-klinika-veterinarskoga-fakulteta/zavod-za-veterinarsku-patologiju/>

Osoblje Zavoda



dr. sc. Željko Grabarević, redoviti prof. u trajnom zvanju



dr. sc. Branka Artuković, redovita prof.



dr. sc. Ivan Conrado Šoštaric-Zuckermann, docent



asistentica Lidija Medven Zagradisnik, dr. med. vet.



dr. sc. Doroteja Huber, dr. med. vet.



asistentica Ivana Mihoković Buhin, dr. med. vet.



dr. sc. Andrea Gudan Kurilj, izvanredna prof.



dr. sc. Marko Hohšteter, izvanredni prof.



viša laborantica Mirela Babok



laborantica Sanja Džaja

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva



laborantica Sandra Cujan



pomoćna tehnička suradnica
Sanda Biščan Nedelkoski



veterinarski bolničar Ivan Šibenik



veterinarski bolničar Nenad Kudrnovski

Nastavna aktivnost

Nastavnici Zavoda sudjelovali su u izvedbi nastave iz dva obvezna, četiri obvezna izborna i dva izborna kolegija Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija na hrvatskom jeziku te dva obvezna predmeta Integriranog studija na engleskom jeziku. U ak. god. 2018./2019. voditelji obveznih predmeta bili su izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter (Opća veterinarska patologija), doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarčić-Zuckermann (Specijalna veterinarska patologija) i izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj, Dipl. ECVP (General Veterinary Pathology i Special Veterinary Pathology). Uz prof. dr. sc. Željka Grabarevića (Osnove molekularne patologije i histologije tumora), voditelj izbornog predmeta bio je doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarčić-Zuckermann (Dijagnostička veterinarska citologija). Osim u matičnom Zavodu, nastavnici su bili suradnici u nastavi iz obveznih izbornih predmeta Bolesti i liječenje pasa i mačaka I (izv. prof. dr.



Izv. prof.dr. sc. Andrea Gudan Kurilj Dipl. ECVP sa studentima tijekom provedbe vježbi u sekcijskoj dvorani Zavoda za veterinarsku patologiju.

sc. Andrea Gudan Kurilj, izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter, doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarčić-Zuckermann, dr. sc. Doroteja Huber, Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet.), Bolesti i liječenje konja (izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter, doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarčić-Zuckermann i dr. sc. Doroteja Huber), Bolesti i liječenje farmških životinja (izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter, doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarčić-Zuckermann i Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet.), Bolesti i liječenje ptica – kućnih ljubimaca, egzotičnih i laboratorijskih životinja (prof. dr. sc. Željko Grabarević i prof. dr. sc. Branka Artuković).

Na doktorskom studiju Veterinarske znanosti održana je nastava iz obveznog predmeta Metode znanstvenoistraživačkog rada čiji je voditelj prof. dr. sc. Željko Grabarević te izbornog predmeta Osnove imunohistokemijske tehnike voditeljice izv. prof. dr. sc. Andree Gudan Kurilj

Kao gostujući predavač, prof. dr. sc. Željko Grabarević u ak. god. 2018./2019. održao je 12 sati predavanja iz predmeta Patologija živčanog sustava i Tumori mliječne žlijezde u okviru kolegija Specijalna veterinarska patologija u Zavodu za veterinarsku patologiju, Veterinarski fakultet Skopje, Republika Sjeverna Makedonija.

Tijekom protekle akademske godine provedene su prihvaćene promjene izvođenja završnog ispita iz kolegija Opća veterinarska patologija i Specijalna veterinarska patologija. Usmeni ispit zamijenjen je kombinacijom pisanog i usmenog dijela.

U ak. god. 2018./2019. dr. sc. Doroteja Huber izabrana je na radno mjesto poslijedoktoranda (18. travnja 2019.). Ivana Mihoković, dr. med. vet., izabrana je na radno mjesto asistenta kao zamjena za izv. prof. dr. sc. Anu Beck (od 10. prosinca 2018. do 29. svibnja 2019.). Ivana Mihoković, dr. med. vet., izabrana je za stručnog suradnika



Na diskusijskom mikroskopu moguć je pregled istog preparata na zasebnim okularima što se koristi u nastavi, ali i konzultacijama pri mikroskopiranju multidisciplinarnih slučajeva s kolegama kliničarima i patolozima.

Zavoda (od 30. svibnja do 17. rujna 2019.). Ivana Mihoković Buhin, dr. med. vet., izabrana je na radno mjesto asistenta (18. rujna 2019.).

U ak. god. 2018./2019. u Zavodu je obranjeno pet diplomskih i jedan doktorski rad.

Doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann bio je mentor studentici Nikolini Škvorc za studentski rad *Patohistološke osobitosti lezija uzrokovanih metiljem Fascioloides magna u jelena običnoga* za koji je nagrađena Rektorovom nagradom.

Prof. dr. sc. Željko Grabarević bio je recenzent priručnika *Patomorfološki praktikum za studente veterinarske medicine*, autora Tanje Švara i Mitje Gombača, koji je izdao Veterinarski fakultet Ljubljana, Slovenija.

Znanstveno-stručna aktivnost

U 2018. godini završena su istraživanja u okviru potpora Sveučilišta u Zagrebu naziva *Molekularna patologija hiperplastičnih i neoplastičnih lezija prostate u pasa* (voditelj doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann) i *Istraživanje genetske osnove morfoloških i bioloških osobina melanoma pasa* (voditelj izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter). Prof. dr. sc. Branka Artuković voditeljica je istraživanja u okviru potpora Sveučilišta u Zagrebu naziva *Istraživanje tumorskih čimbenika iz Slug porodice u progresiji melanocitnih tumora pasa*, 2019. (suradnici prof. dr. sc. Željko Grabarević, izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj, izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter, doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann, dr. sc. Doroteja Huber i Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet).

Prof. dr. sc. Željko Grabarević bio je pozvani predavač na okruglom stolu HAZU-a održanom 20. rujna 2019. godine u Mraclinu, Hr-

vatska, s temom *Mraclinska bolest konja. Jetra i/ili mozak*. Prof. dr. sc. Branka Artuković, izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj, izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter, doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann, dr. sc. Doroteja Huber, Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet., i Ivana Mihoković, dr. med. vet., sudjelovali su *2nd Annual Davis-Thompson Foundation Eastern European Veterinary Pathology Meeting* održanom od 29. do 31. svibnja 2019. u Ljubljani, Slovenija, i *27th Ljudevit Jurak International Symposium on Comparative Pathology* održanom 31. svibnja i 1. lipnja 2019. u Zagrebu. Izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj održala je pozvano predavanje na kongresu *Laboratory Animals in Scientific Research 3rd Congress of Croatian Laboratory Animal Science Association (CroLASA) and 2nd joint CroLASA and Society for Laboratory Animals of Slovenia (SLAS)* 25. i 26. listopada 2018. u Zagrebu s temom *Selected examples of spontaneous pathology and pathology of aging in GEMs, NSG and NOD mice*. Izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter bio je pozvani predavač na kongresu *68th IVSA congress* održanom od 21. srpnja do 1. kolovoza 2019. u Zagrebu s temom *Overview of Heart Tumors - Learn about the causes, symptoms, diagnosis & treatment*. Doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann bio je pozvani predavač na kongresu *68th IVSA congress* održanom od 21. srpnja do 1. kolovoza 2019. u Zagrebu, na skupu *27th Ljudevit Jurak International Symposium on Comparative Pathology with One Health Session* održanom 31. svibnja 2019. u Zagrebu s temom *Prognostic Factors of Canine Lymphomas and Mast Cell Tumors* i na kliničkom seminaru Veterinarskog fakulteta *Prognostički faktori limfoma u pasa* 3. travnja 2019. u Zagrebu. Doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann sudjelovao je na stručnim skupovima od 11. do 16. ožujka 2019. u Bernu, Švicarska, *EuroPola (European Pathology of Lab Animals Course)* te od 8. do 12. srpnja 2019. u Budimpešti, Mađarska, na *European Descriptive Veterinary Pathology Course*. Dr. sc. Doroteja Huber sudjelovala je na radionici s međunarodnim sudjelovanjem *Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja* održanoj 18. i 19. listopada 2018. u Zagrebu, a održala je i radionicu s temom *Cytologic Diagnosis of Inflammation*, a Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet., radionicu s temom *Cytologic Diagnosis of Neoplasia* na kongresu *68th IVSA Congress* održanom od 21. srpnja do 1. kolovoza 2019. u Zagrebu. Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet., sudjelovala je na znanstveno-stručnom skupu s međunarodnim sudjelovanjem *Veterinarski dani 2018* održanom od 15. do 18. listopada 2018. godine u Opatiji.

U ak. god. 2018./2019. naši djelatnici napredovali su u viša znanstvena zvanja. Izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter izabran je u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik (12. veljače 2019.), a dr. sc. Doroteja Huber izabrana je u znanstveno zvanje znanstveni suradnik (12. lipnja 2019.).

Djelatnici Zavoda recenzenti su u znanstvenim i stručnim časopisima. Prof. dr. sc. Željko Grabarević bio je recenzent u časopisu *Peer Journal*. Prof. dr. sc. Branka Artuković recenzirala je za časopis *Veterinarski arhiv*.

4. Iz rada klinika, zavoda, Centralne knjižnice, Odsjeka za informatiku i Središnjeg fakultetskog arhiva

Izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj bila je recenzentica radova u časopisima *Veterinarski arhiv*, *Veterinarska stanica*, *Veterinar* i *Mitochondrion*, skupovima *Laboratory Animals in Scientific Research 3rd Congress of Croatian Laboratory Animal Science Association (CroLASA)* and *2nd Joint CroLASA and Society for Laboratory Animals of Slovenia (SLAS)*. Izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter bio je recenzent časopisa *Veterinarski arhiv*, *Veterinarska stanica*, *Veterinar*, *Veterinaria* (Sarajevo) te *Macedonian Veterinary Review* (Skopje), a doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann časopisa *Veterinarski arhiv*. Dr. sc. Doroteja Huber recenzirala je radove za časopis *Veterinarska stanica*.

Djelatnici sudjeluju i u radu znanstvenih i stručnih časopisa. Prof. dr. sc. Željko Grabarević pomoćni je urednik časopisa *Veterinarski arhiv* te član uredničkog odbora časopisa *Peer Journal*, a izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj, je članica uredničkog odbora časopisa *Veterinarski arhiv*. Izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter član je uredničkog odbora časopisa *Hrvatski veterinarski vjesnik* i znanstveno-stručnog časopisa studenata veterinarske medicine *Veterinar*.

Izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj bila je članica znanstvenog odbora skupa *Laboratory Animals in Scientific Research 3rd Congress of Croatian Laboratory Animal Science Association (CroLASA)* and *2nd joint CroLASA and Society for Laboratory Animals of Slovenia (SLAS)* održanih 25. i 26. listopada 2018. godine u Zagrebu, a izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter bio je član znanstvenog odbora simpozija *27th Ljudevit Jurak International Symposium on Comparative Pathology* održanog 31. svibnja i 1. lipnja 2019. godine u Zagrebu.

Prof. dr. sc. Željko Grabarević predsjednik je Matičnog odbora za područje veterinarske medicine.



Imunohistokemija predstavlja dodatnu dijagnostičku pretragu koja se rutinski izvodi u Laboratoriju Zavoda za veterinarsku patologiju. U ovoj metodi koriste se protutijela koja detektiraju antigene bitne u dijagnostici tumora i infekcijskih bolesti.

Pri organiziranju manifestacije Noć muzeja 2019. dr. sc. Doroteja Huber odabrana je kao jedan od koordinatora te je u okviru tog posla sudjelovala u radijskim i televizijskim emisijama. Izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter bio je član organizacijskog odbora manifestacije. Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet., i Ivana Mihoković, dr. med. vet., uz dr. sc. Doroteju Huber, na ovoj su manifestaciji sudjelovali kao vodiči kroz Muzej Zavoda za veterinarsku patologiju.

Laboratorij za citologiju i histopatologiju Zavoda ove je akademske godine obojao citološke uzorke koji potječu od 840 pacijenata te izradio preko 4.000 histoloških preparata. Za laboratorij je nabavljena Myr EC351-1 uklopna stanica za histološke preparate, komorica za elektroforezu Mini-sub Cell GT 1640300 (siječanj 2019.), UV, Cleaner box UVC/T-AR (siječanj 2019.), CQT 601 vaga 600 gr/0,1 g (siječanj 2019.) i FVL-2400N, mini centrifuga (siječanj 2019.).

U ak. god. 2018./2019. djelatnici Zavoda pregledali su citološke uzorke 840 pacijenata te biopsije 1.326 pacijenata. U Zavodu je obavljeno 230 obdukcija na zahtjev vlasnika i 686 obdukcija za potrebe studentskih vježbi. Sastav pacijenata po životinjskim vrstama je sljedeći: psi (2.260 pacijenata - 73,33 %), mačke (408 pacijenata - 13,24 %), konji (45 pacijenata - 1,46 %), goveda (14 pacijenata - 0,45 %), svinje (29 pacijenata - 0,94 %), koze (2 pacijenta - 0,06 %), ovce (17 pacijenata - 0,55 %) te ostale životinje (uključujući egzotične, divlje i životinje iz Zoološkog vrta, 307 pacijenata - 9,97 %).

Zavod za veterinarsku patologiju prijavljen je kao trening centar za rezidentne koji planiraju polagati ispit iz veterinarske patologije *Board Certificate for Veterinary Anatomic Pathology*. U okviru rada toga centra izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj je supervizor doc. dr. sc. Ivanu-Conradu Šoštarić-Zuckermannu u rezident programu *Anatomic Veterinary Pathology*, mentor Ani Petak, dr. med.



Prostorija za pripremu tkiva iz kojeg se izrađuju histopatološki preparati za potrebe nastave i znanstveno-istraživačkog rada Zavoda.



U knjižnici Zavoda studenti mikroskopiraju histopatološke preparate s ciljem izrade znanstvenog rada.

vet., u rezident programu *Dermatopathology* te mentor dr. sc. Maji Lukač u rezident programu *Pathology of Exotic Animals*. Doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarčić-Zuckermann nalazi se na trećoj godini rezident programa *Anatomic Veterinary Pathology*. U protekloj akademskoj godini navedeni sudjeluju u tjednim *Wednesday Slide Conference* edukacijama – prikazima slučajeva iz cijelog svijeta koje koordinira *The Joint Pathology Center (JPC) Veterinary Pathology Services - The Department of Defense Veterinary Pathology Residency Program (DODVPRP)*, Silver Spring u Washingtonu, SAD, s voditeljicom hrvatskih konferencija izv. prof. dr. sc. Andreom Gudan Kurilj. Sudionici tjednih edukacija su prof. dr. sc. Branka Artuković, izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter, doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarčić-Zuckermann, dr. sc. Doroteja Huber, Lidija Medven Zagradišnik, dr. vet. med., te Ivana Mihoković Buhin, dr. vet. med.

Izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter s Lidijom Medven Zagradišnik, dr. med. vet., i dr. sc. Dorotejom Huber sudjelovao je u mentorskom sustavu studenata prve godine Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine u ak. god. 2018./2019.

Institucijski doprinos

Izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj od 22. ožujka 2019. godine izabrana je na poziciju prodekanice za integrirani preddiplomski i diplomski studij i studente te od ožujka 2019. godine za članicu Vijeća biomedicinskog područja.

U ak. god. 2018./2019. prof. dr. sc. Željko Grabarević član je Vijeća specijalističkog studija, a izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj člani-

ca Povjerenstva za knjižničnu i izdavačku djelatnost te Povjerenstva za integrirani preddiplomski i diplomski studij (od 22. ožujka 2019.). Od listopada 2016. godine izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter bio je član Povjerenstva za stegovnu odgovornost studenata. Od travnja 2019. godine dr. sc. Doroteja Huber koordinatorica je za sustav kvalitete Zavoda za veterinarsku patologiju te u siječnju i veljači 2019. koordinatorica za Noć muzeja 2019.

Prof. dr. sc. Željko Grabarević autor je poglavlja Department of Veterinary Pathology u monografiji *100 Years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb 1919 – 2019*.

Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet., dobitnica je potpore za mobilnost doktorskih studenata u 2019. godini, čime je pokrivena kotizacija za aktivno sudjelovanje na znanstveno-stručnom skupu *Davis-Thompson DVM Foundation 2019 Eastern European Meeting* koji se od 29. do 31. svibnja 2019. održao u Ljubljani, Slovenija. Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet., također je dobitnica nagrade za najbolji poster pod naslovom *Immunohistochemical Expression of $\beta 1$ Integrin in Canine Cutaneous Melanocytic Tumors* na međunarodnom kongresu komparativne patologije *27th Ljudevit Jurak International Symposium on Comparative Pathology with one Health Session* koji se 31. svibnja i 1. lipnja 2019. godine održao u Zagrebu.

izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter
dr. sc. Doroteja Huber

Centralna knjižnica

Tijekom ak. god. 2018./2019. u Digitalni akademski arhiv i repozitorij DABAR, Repozitorij Veterinarskog fakulteta (<https://repozitorij.vef.unizg.hr/>) uneseno je 62 završna (diplomska) rada i svi su, uz dozvolu autora, dostupni u punom tekstu. Ukupno je bilo 3.127 pogleda radova i 745 preuzimanja.

Tijekom ove akademske godine izrađeno je 37 potvrda o indeksiranosti i citiranosti za potrebe napredovanja u znanstveno-nastavnom zvanju djelatnika Veterinarskog fakulteta i 10 potvrda za ostale pristupnike u izboru u znanstvena zvanja (Hrvatski veterinarski institut i veterinari osobno).

Kolegica Korina Dubrović, koja je radila na mjestu pomoćnog knjižničara, završila je svoj pripravnički staž početkom srpnja 2019. godine. Kolegica je svojom marljivošću, spremnošću za savladavanje novih znanja i vještina te poznavanjem osnova veterinarske struke (veterinarski tehničar) ostavila značajan trag u Knjižnici.

Početkom prosinca 2019. na mjesto stručnog suradnika u Knjižnici primljena je kolegica Renata Orešković, dipl. agr.

Ove akademske godine demonstratorice su bile Pavla Grospić i Paola Čurić.

Tijekom akademske godine nabavljeno je, za potrebe korisnika Knjižnice, 22 naslova udžbenika i 36 naslova knjiga u ukupnom broju od 160 primjeraka knjiga.

dr. sc. Vesna Špac
voditeljica Centralne knjižnice

Odsjek za informatiku

Tijekom protekle akademske godine većina poslužiteljskih računala izmještena je na udaljenu lokaciju, u tzv. oblak (*cloud computing*) u kojem je infrastruktura smještena izvan ustanove, a poslužiteljima se pristupa putem interneta. Kao pripremu za povećanje brzine prema internetu CARNet nam je ustupio novi preklopnik. U isto su vrijeme dotrajali mrežni preklopnici zamijenjeni novim upravljivim uređajima koji omogućuju veću brzinu i bolju kontrolu mrežnog prometa. Postavljene su i nove pristupne točke za bežičnu mrežu *eduroam*, čime je postignuta puno bolja pokrivenost signalom. Provedena je redovita godišnja provjera usklađenosti produkcijskih usluga s normama AAI@EduHr, kao i certificiranje podataka o korisnicima.

mr. sc. Alen Hrastnik
voditelj Odsjeka za informatiku

Središnji fakultetski arhiv

Od tekućih aktivnosti koje su se odvijale u ak. god. 2018./2019. treba izdvojiti redovito izlučivanje gradiva kojem je prema posebnom popisu istekao rok trajanja, opremanje spremišnih prostorija novim metalnim policama i kartičnim ormarom, korištenje gradiva za potrebe pisanja *Ljetopisa* povodom stote godišnjice Fakulteta, kao i suradnju s Leksikografskim zavodom Miroslav Krleža u Zagrebu za potrebe pisanja biografije o istaknutim veterinarima (Ivica Marić, Ekrem Maglajlić i Ivan Majdak) te suradnju s Institutom za migracije i narodnosti za potrebe pisanja publikacije o osnivaču Slovenskog doma u Zagrebu, ujedno i prvom nastavniku, prof. dr. sc. Franu Zavrniku. S ciljem istraživanja i unaprjeđenja upravljanja arhivskim gradivom Sveučilišta u Zagrebu te razvoja sveučilišnih arhiva, u siječnju 2019. na Sveučilištu u Zagrebu osnovan je Središnji ured za arhivsku građu UNIZG. Za rukovoditeljicu navedenog Ureda imenovana je doc. dr. sc. Vlatka Lemić. U ožujku 2019. održan je radni sastanak predstavnika arhiva svih sastavnica Sveučilišta u Zagrebu na kojem je analiziran dosadašnji rad svih fakultetskih arhiva te su predstavljene buduće aktivnosti Ureda, a ujedno su istaknuti i pohvaljeni rad i organizacija Središnjeg fakultetskog arhiva Veterinarskog fakulteta. U svibnju 2019. godine u Puli je održana 23. ICARUS godišnja konvencija o digitalizaciji arhiva na kojoj je Veterinarski fakultet pozvan da se priključi Međunarodnom centru za arhivska istraživanja ICARUS HRVATSKA, što je dekan, prof. dr. sc. Nenad Turk odobrio.

Međunarodni dan arhiva s programom *Arhivi Sveučilišta u Zagrebu – 350. obljetnica UNIZG* na Sveučilištu je obilježen u lipnju 2019. Arhivsku i muzejsku baštinu Veterinarskog fakulteta predstavili su prof. dr. sc. Petar Džaja i Edita Francišković.



Međunarodni skup 5. dani ICARUS Hrvatska i 23. ICARUS godišnja konvencija Interactive Archives: Digital Challenges & Collaborative Networks održana u Puli u svibnju 2019. godine (ljubaznošću Edite Francisković, dipl. oec.).

Edita Francišković, dipl. oec.
voditeljica Središnjeg fakultetskog arhiva.

5. Život na Fakultetu

Udruga diplomiranih studenata i prijatelja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu AMAC-VEF

AMAC-VEF idealno je mjesto za produbljivanje znanja, ali i ostvarivanje kontakata u znanstvenoj zajednici te međusobno širenje spoznaja o istraživanjima unutar Fakulteta. Protekle akademske godine održano je 11 predavanja, uključujući i predstavljanje projekta studenata Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (vidi dodatak 11.). Izniman angažman djelatnika Fakulteta na dovođenju predavača i slušača urodio je jednom od najplodnijih godina u Klubu prijatelja. Kao i uvijek, pozivamo studente i djelatnike Veterinarskog fakulteta da se u što većem broju odazovu ovim predavanjima sljedeće akademske godine, otkad će sastavni dio predavanja činiti i najavljenе Doktorske minute.



Predavanja doc. dr. sc. Elizabeth Schmidt o parazitskim bolestima domaćih životinja u okviru aktivnosti AMAC-VEF (Ijubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).

izv. prof. dr. sc. Dean Konjević, Dipl. ECZM
voditelj Udruge

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

Akademski zbor i orkestar *Ab ovo* pod ravnanjem mo. Josipa degl'Ivellija u ak. god. 2018./2019. održao je nekoliko uspješnih koncerata.

Tradicionalno, Zbor je uvećao 99. obljetnicu Fakulteta uz koju mu je na svečanoj akademiji dodijeljeno Dekanovo priznanje za izniman uspjeh i promicanje kulturno-umjetničkih aktivnosti zaposlenika i

studenata Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u zemlji i inozemstvu.

Svakako treba izdvojiti nastup Zbora na *Festi Choralis Universitatis Studiorum Zagrabiensis*, IX. smotri zborova, klapa, vokalnih i glazbenih sastava i ansambala Sveučilišta u Zagrebu. Koordinator Smotre, kojeg je imenovao Rektor, naš je dirigent mo. Josip degl'Ivellio.

Dana 28. svibnja 2019. godine u dvorani Matice hrvatske Akademski zbor *Ab ovo* Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu sudjelovao je na predstavljanju knjige autora prof. dr. sc. Stjepana Pepeljnjaka i prof. dr. sc. Zvonimira Kozarića *Začini, mikrobi, antimikrobna svojstva i primjena*, u izdanju Medicinske naklade i Akademije medicinskih znanosti Hrvatske. Predstavljanje ove izuzetno zanimljive edicije jedno je u nizu događanja u okviru obilježavanja 100 godina postojanja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.



Nastup Akademskog zbora *Ab ovo* u okviru *Feste Choralis Universitatis Studiorum Zagrabiensis* (Ijubaznošću prof. dr. sc. Kristine Matković).

Krajem godine Zbor i orkestar održali su tradicionalni Božićni koncert, posvećen dragom prijatelju, kolegi i voditelju orkestra, pokojnom izv. prof. dr. sc. Hrvoju Luciću.

Od ak. god. 2018./2019. studentima članovima Akademskog zbora i orkestra *Ab ovo* odlukom Sveučilišta u Zagrebu, prema Pravilniku o dodjeli ECTS bodova za izvannastavne aktivnosti Sveučilišta u Zagrebu, pohađanje Zbora i orkestra vrednuje se s jednim, odnosno dva ECTS boda.

prof. dr. sc. Kristina Matković
prof. dr. sc. Nina Poljičak Milas
voditeljice Zbora

5. Život na Fakultetu

Udruga studenata veterinarske medicine Equus

Studentska udruga Equus i protekle je akademske godine aktivno sudjelovala u mnogim projektima na Fakultetu i izvan njega. Započeli smo 15. studenog 2018. godine, kada smo predstavili rad udruge na Sajmu studentskih udruga *Udruži se*, održanom na Fakultetu strojarstva i brodogradnje. Na sajmu je predstavljeno 15 – ak studentskih udruga, a naš je štand zaintrigirao mnoge. Osim živih gmazova s kojima su se posjetitelji mogli slikati, izložili smo i prototip terarija napravljen u suradnji sa Udrugom SOME (Student organization of Materials Engineering), kao izraz međusobne podrške dvaju fakulteta. Nadalje, od 22. do 24. studenog 2018. godine predstavljali smo naš fakultet na Smotri Sveučilišta u Zagrebu održanoj u Studentskom centru te dobili priznanje za najorginalnije predstavljanje. Početkom prosinca 2018. izabrano je novo vodstvo Udruge: Jasna Kusanović za predsjednicu, Maja Kaniški na mjesto dopredsjednice, Anamarija Jurašević za tajnicu, te Klara Fuš na mjesto blagajnice. Odmah se krenulo s ažuriranjem Udruge, pa smo tako već 20. prosinca 2018. godine organizirali humanitarni Advent na Fakultetu, u kojem nam se pridružio i SportVEF. Uz hranu, razna pića, glazbu i kviz, dobro smo se zabavili, a donacije uplatili Udruzi roditelja djece s poteškoćama u razvoju *Brački pupoljci*. Novu smo godinu 2019., započeli ponovnim aktiviranjem konjičke sekcije u sklopu koje smo organizirali posjete i edukacije na ranču *Griva*, za studente našeg fakulteta, a koji će se početi održavati iduće akademske godine. Početkom ožujka, nekoliko je članova Udruge posjetilo sajam egzotičnih životinja u Hamm – u, a sredinom istog organizirali smo već poznatu Fritulomaniju za Reptilomaniju+, u svrhu skupljanja sredstava za napredak izložbe. Godinu smo završili s našim najvećim projektom, tradicionalnom edukativnom izložbom egzotič-



Članovi udruge studenata veterinarske medicine Equus koji su sudjelovali u organizaciji i provedbi Reptilomanije+ u akademskoj godini 2018./2019 (ljubaznošću Jasne Kusanović).

nih životinja Reptilomanija+. Od 29. svibnja do 2. lipnja preko 20 000 posjetitelja uživalo je u 7. po redu Reptilomaniji+ i time nagradilo naš cjelogodišnji rad. U sklopu izložbe održavala su se tematska predavanja i radionica, a ostvarili smo i mnoge nove suradnje. Među njima je i ona sa kolegama iz Sarajeva koje smo ohrabрили da i sami pokrenu sličan projekt. Na kraju, veliku zahvalu upućujem nastavnom osoblju Veterinarskog fakulteta na podršku i pomoći oko realizacije ovako velikog projekta.

Jasna Kusanović, studentica III. godine
predsjednica Udruge

The Vet Society

The Vet Society studentska je udruga osnovana u listopadu 2018. godine s ciljem okupljanja studenata sa svih studijskih godina. Upravni odbor sastavljen je od studenata prvoupi-sane generacije Integriranoga pred-diplomskog i diplomskog studijskog programa na engleskom jeziku (O. Kaloyianni, I. Koutis, J. Magoga i D. Lurie). Osnovna uloga udruge jest pružiti pomoć stranim studentima u brznoj i lakšoj prilagodbi novim uvjetima i ambijentu te ih uključiti u raznolike aktivnosti, događaje i projekte koji se održavaju na Fakultetu. Članovi vjeruju kako će osnivanje udruge, koja je otvorena za članstvo svim studentima, uključujući



Logotip studentske udruge The Vet Society



Detalj s tradicionalne edukativne izložbe egzotičnih životinja Reptilomanija+ u akademskoj godini 2018./2019 (ljubaznošću Jasne Kusanović).

one s programa na hrvatskom jeziku, olakšati povezivanje studenata studija na engleskom i hrvatskom jeziku. Tijekom ak. god. 2018./2019. članovi Udruge organizirali su međunarodni dan božićnih kolača koji je tako promovirao različite kulture i zemlje iz kojih dolaze strani studenti. Od početka ak. god. 2018./2019. pa sve do travnja 2019. godine neumorno su radili na obnovi prostorija edukacijske kosturnice Zavoda za anatomiju, histologiju i embriologiju. Trenutačno osmišljavaju nove planove za projekte u koje planiraju uključiti sve studentske udruge na Fakultetu.

Olivia Kaloyianni, studentica IV godine
predsjednica Udruge

SportVEF

Od 15. do 19. svibnja održan je 27. međunarodni sportski skup studenata biomedicinske znanosti – Humanijada gdje je SportVEF predstavljalo 48 sportaša koji su se natjecali u šest sportova i ostvarili zapažene rezultate. Zauzeli smo odlično 4. mjesto u ukupnom poretku od 17 fakulteta sudionika. Ženska nogometna ekipa je osvojila zlatnu medalju nakon dramatičnog finala kojeg su odlučili kazneni udarci. Muška nogometna ekipa je iznenađujuće osvojila drugo mjesto. Naši najbolji sportaši su bili Sara Klobučar sa zlatnom medaljom u nogometu, srebrom u beer pongu te broncom u stolnom tenisu i Jurica Horvat koji se okitio srebrom u nogometu te broncom u odbojci i beer pongu te je, kao šećer na kraju, ove izvrsne Humanijade bio i proglašen za muškog MVP-a. Ovo je za nas bila jako uspješna Humanijada i zadovoljni smo sportskim uspjesima i druženju s kolegama iz biomedicinskog područja. Organizaciju sljedeće Humanijade preuzeo je Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru i već se veselimo sudjelovanju 2020. godine, te se nadamo da ćemo ostvariti još bolje rezultate.



Ženska nogometna ekipa na 27. Humanijadi, gdje su osvojile zlatnu medalju (ljubaznošću Karla Jerabeka).

SportVEF je protekle godine sudjelovao u Sveučilišnoj ligi u ženskom i muškom nogometu, ženskoj i muškoj odbojci te muškoj košarci, ali nažalost bez značajnijih rezultata.

U okviru Dan studenata na VEF-u – SportVEF je ponovno održao sportska natjecanja na našem fakultetu za naše studente, a i poneke profesore. Studenti i profesori su se mogli natjecati u nogometu 2 na 2 i košarci 3 na 3. Nogometni turnir su osvojili Jure Copic i Ilija Vrbanić dok su se zlatom u košarci okitili Zlatko Pehar, Andrej Kupres, Jurica Horvat i prof. dr. sc. Ljubo Barbić.

Karlo Jerabek, student IV. godine

IVSA Hrvatska

IVSA (International Veterinary Students' Association) postoji za dobrobit životinja i ljudi u svijetu, uzdižući potencijal i posvećenost studenata veterinarske medicine promicanju međunarodne uporabe veterinarskog umijeća i obrazovanja. Međunarodna udruga studenata veterine IVSA-Hrvatska u ak. god. 2018./2019. ostvarila je niz predviđenih projekata.

Godinu smo obilježili nizom razmjena i druženja studenata po cijelom svijetu na kojima smo ponosno predstavljali svoj fakultet. Protekle godine kao i ranije IVSA Hrvatska sudjelovala je u tradicionalnoj razmjeni sa kolegama iz Austrije, Slovenije i Češke, a domaćini su bili fakulteti u Brnu i Beču. IVSA Hrvatska je imala svoje predstavnike na globalnom IVSA simpoziju u Seulu te je ondje predstavljen program za nadolazeći 68. IVSA Kongres koji se održao ove godine na našem fakultetu.

Velika ovogodišnja razmjena dogovorena je s kolegama iz Francuske, točnije iz glavnog grada Pariza u razdoblju 27.travnja do 4.svibnja te smo mi njih posjetili od 6. do 13. svibnja. Pokazali su nam



Predstavnice IVSA Hrvatske u Parizu u okviru studentske razmjene s kolegama iz Francuske (ljubaznošću Roberta Dumančića).

5. Život na Fakultetu



Predstavnici IVSA Hrvatske na gala večeri povodom održavanja 68. IVSA Kongresa u Zagrebu (ljubaznošću Roberta Dumančića).

sve što se može vidjeti u tjedan dana, proveli nas kroz veliki Pariz, teško je nabrojati što smo sve vidjeli u gradu umjetnosti i kulture ali možemo izdvojiti posjet Eiffelovom tornju, muzeju Louvre, šetnja uz Senu, Slavoluk pobjede. Samo tjedan dana ranije mi smo bili domaćini, pokazali smo im naš fakultet, organizirali radionice, pokazali Zagreb te smo ih odveli u Opatiju. Hvala našim domaćinima te se nadam da su i oni bili jednako zadovoljni našim gostoprimstvom.

U razdoblju od 21. srpnja do 1. kolovoza 2019. godine na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu održao se 68. IVSA Kongres 2019 - godišnji skup delegata cijeloga svijeta članova udruge IVSA. Slogan ovoga Kongresa bio je „Many vets, one path“ koji ujedinjuje buduće doktore veterinarske medicine cijelog svijeta s jednim ciljem, a to je održavanja ne samo životinjskog već i ljudskog zdravlja.

IVSA Kongres obavezni je godišnji skup delegata iz različitih država članica IVSA-e, ali je ujedno i znanstveno-stručni kongres studenata veterinarske medicine kojem je glavni cilj unaprjeđenje stručnih kompetencija i povezivanje („networking“) na međunarodnoj razini. Na godišnjim IVSA kongresima sudjeluje 150 delegata iz preko 30 različitih zemalja. Kroz navedene dane 150 članova IVSA-e iz cijelog svijeta sudjelovali su na redovitim GA skupštinama gdje se raspravljalo o globalnim IVSA pitanjima. Osim službenog dijela samog kongresa studenti su posjetiti veliki dio Lijepe naše te su kroz navedene dane obišli Varaždin, dvorac Trakošćan, Krapinu, nacionalni park Plitvička jezera, Aquatika-u Karlovcima, ergelu Đakovo, nacionalni park Risnjak i ostalo. Osim redovitih sastanaka, edukativni je dio kongresa obuhvaćao 7 predavanja i 13 radionica. Iste su održane zahvaljujući nastavnom i stručnom osoblju Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, kao i gostujućim predavačima iz FECAVA-e (Federation of European Companion Animal Veterinary Associations) i OIE-a (World Organisation for Animal Health). Predavanja i radionice pokrivali su širok raspon

tema, omogućujući tako svim studentima, od prve do posljednje godine studija da podjednako uživaju u edukativnom dijelu kongresa. To je uključivalo teme iz pretkliničkih i kliničkih predmeta – zoologije (Ira Topličanec, dr. med. vet.), fiziologije (doc. dr. sc. Lana Vranković), parazitologije (prof. dr. sc. Tatjana Zivičnjak, doc. dr. sc. Franjo Martinković, Iva Štimac dr. med. vet.), patologije (izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter, doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann, dr. sc. Doroteja Huber, Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet.), javnog zdravstva (Snježana Filipčić, dr. med. vet.), mikrobiologije (Luka Radmanić, dr. med. vet.), fizikalne terapije (doc. dr. sc. Zoran Vrbanac), kirurgije (doc. dr. sc. Marko Pećin), neonatologije (Ivan Butković, dr. med. vet.) i unutarnjih bolesti (doc. dr. sc. Marin Torti, Ines Jović, dr. med. vet.). Osim nastavnog osoblja našeg fakulteta, predavanja iz područja kliničke dijagnostike i rendgenologije održao je potpredsjednik FECAVA-e Denis Novak, dr. med. vet., a OIE radionice održale su njihove predstavnice, Yael Farhi, dr. med. vet. i Aziza Bencherifa. dr. med. vet.

Nakon samog kongresa za one kojima kongres nije bio dosta i za one željne odmora organiziran je 7-dnevni izlet koji je uključivao posjet NP Krka, brodska tura Kornatima, obilazak grada Zadra, obilazak grada Nina i solane te posjet destileriji Maštel gdje su studenti imali priliku probati domaće delicije.

Organizaciji kongresa marljivo se posvetilo 16 studenata Veterinarskog fakulteta te su na taj način omogućili delegatima cijelog svijeta bogat program kroz jedanaest dana.

Nastavljena je organizacija Kviza na Veterini, tombole te prodaje kolača radi prikupljanja novčanih sredstava za daljnji rad i realizaciju projekata udruge. Osim spomenutih aktivnosti, proteklu je godinu obilježila i izvrsna suradnja s ostalim studentskim sekcijama. Važnu ulogu u svim projektima Udruge studenata veterinarske medicini-



Cultural evening organizacijski odbor 68. IVSA Kongresa u Zagrebu (ljubaznošću Roberta Dumančića).



Sudionici 68. IVSA Kongresa ispred glavne zgrade Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 2019. godine (ljubaznošću Roberta Dumančića).

ne (USVM) imali su upravo naši članovi te su marljivo pomagali kod organizacije događanja kao što su *Upoznajte pasmine pasa* (eng. Meet the breed). Podrazumijeva se da sve ove projekte ne bismo mogli ostvariti bez velike potpore našega fakulteta. Fakultet nam je svojim savjetima, potporom te međusobnom suradnjom i novčanim sredstvima omogućio realizaciju svih ovih projekata i zbog toga smo ponosni na našu ustanovu. IVSA-Hrvatska zabilježila je uspješnu godinu i vrlo smo ponosni na njezin rad te se nadamo da ćemo i dalje biti puni snage, entuzijazma i poleta za nadolazeću godinu.

Robert Dumančić, absolvent
predsjednik IVSA-e Hrvatska

Debatni klub

Uvidjevši prirodu veterinarske struke i njeno zahtijevanje jasne i promišljene argumentacije od strane veterinara prema vlasnicima životinja i kolega navelo je nekolicinu studenata Veterinarskog fakulteta na traženje adekvatne izvannastavne aktivnosti koja bi mogla pomoći u razvijanju retorike, logičkog razmišljanja, artikulacije i diktacije. Rješenje za to su našli u razvijanju debatnog kluba pod imenom DK Veterina kao aktivnosti u sklopu rada Udruge studenata veterinarske medicine USVM. Službenim početkom rada kluba smatra se prezentacijska debata u suradnji sa udrugom *Zagreb student debate forum*

što je privuklo dovoljan broj zainteresiranih studenata za mogućnost organiziranja vlastitih debatnih sastanaka i vježbi. Kako bi potvrdio kvalitetu rada i edukacije unutar kluba, DK Veterina provodi ak. god. 2018./2019. obilazeći lokalne i međunarodne debatne turnire. Tako se na debitantnom početničkom turniru u Beogradu zvanom *Decembarac* ekipa u sastavu studenata Dorian Butković i Katja Močibob



Logotip Debatnog kluba koji djeluje u sklopu USVM

5. Život na Fakultetu



Članovi debatnog kluba *Veterina* na turniru *Mediterranean Debate Academy* u Splitu 2019. godine (ljubaznošću Nikole Čudine).



Prof. dr. sc. Maja Popović objašnjava posjetiteljima rad prof. dr. sc. Ive Horvata na posteru u sklopu Noći muzeja 2019. godine (ljubaznošću doc. dr. sc. Daniela Špoljarića).

ponosio kvalifikacijom u četvrtinu finala. Uz to je klub sudjelovao na domaćem turniru na engleskom jeziku *Zagreb Open* u organizaciji *Zagreb student debate foruma* debatirajući protiv studenata iz raznih zemalja diljem svijeta. Svoju aktivnost za prvu godinu DK Veterina okrunjuje pohađanjem *Mediterranean Debate Academy* u Splitu, u organizaciji Splitske debatne unije, Athens EUDC i Thailand EUDC. Akademija se sastojala od intenzivnih radionica i seminara s područja govorništa, ekonomije, međunarodnih odnosa, politike i retorike te završnog dvodnevnog turnira. Kao sjajan uspjeh se istaknuo plasman u finale turnira ekipe u sastavu Sonja Ann Chiddenton i Dorian Butković te pojedinačni plasman Sonje Ann Chiddenton i Nikole Čudine u prvih 10 govornika turnira.

Početkom ak. god. 2019./2020. Debatni klub Veterina postaje ravnopravnom i sastavnom sekcijom Udruge studenata veterinarske medicine USVM što označava nastavak ozbiljnog i predanog rada i razvijanja sportskog duha debatnog kluba. Misija i vizija DK Veterina su učvrstiti svoju poziciju prvog studentskog debatnog kluba u Republici Hrvatskoj čiji matični studenti dolaze s fakulteta prirodoslovnog usmjerenja te osigurati širokopojasno razvijanje studenata preko izvannastavnih aktivnosti Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Nikola Čudina
voditelj sekcije Debatni klub Veterina

Noć muzeja (1. veljače 2019.)

U sklopu manifestacije Noć muzeja 2019., pored već tradicionalno stručno organiziranog obilaska muzejske građe Fakulteta, posebno je u tu svrhu prikazan rad prof. dr. sc. Ive Horvata na Veterinarskom

fakultetu od 1947. do 1963. godine, kojeg su u tu svrhu pripremili djelatnici Fakulteta (prof. dr. sc. Maja Popović, prof. dr. sc. Ksenija Vlahović, prof. dr. sc. Josip Kusak, izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić, doc. dr. sc. Daniel Špoljarić, Sanja Arsenić, profesor emeritus Đuro Huber, prof. dr. sc. Nora Mas i Marko Dolenc, dr. vet. med.), Botaničkog zavoda Prirodoslovno-matematičkog fakultet Sveučilišta u Zagrebu (doc. dr. sc. Vedran Šegota, Tihana Vilović, mag. znanosti o okolišu) i Gradskog muzeja u Čazmi.



Prof. dr. sc. Petar Džaja s posjetiteljima Muzeja za povijest veterinarstva tijekom održavanja Noći muzeja 2019. godine (ljubaznošću Zorana Juginovića, dr. med. vet.).

Prof. dr. sc. Ivo Horvat bio je međunarodno poznati botaničar suvremene geobotanike i fitocenologije, koji je u sklopu Zavoda za botaniku Veterinarskoga fakulteta razvio istraživanja planinske vegetacije u Makedoniji (planina Perister, Bistra, Šar-planina), Bosni (Bjelašnica, Vlašić, Vranica) te osobito u Hrvatskoj (planinski masivi Risnjak i Snježnik, Lika, Krbava i dr.). Na osnovi njih izrađene su vegetacijske karte veličine 1 : 25 000, koje su bile prve ove vrste u nas te među prvima u Europi. Na njima su prikazane sve vegetacijske jedinice u vezi s reljefom, tlom, klimom i privrednim utjecajima istraživanih područja. Rezultati tih kompleksnih vegetacijskih istraživanja utjecali su na to da se Risnjak proglasi narodnim (danas nacionalnim) parkom. U sklopu tih istraživanja proučene su livade planinskih područja, utvrđen prinos krme te sastav i hranidbena vrijednost sijena. Na kartografskim radovima sudjelovao je pod vodstvom prof. dr. sc. Ive Horvata određen broj mladih veterinarskih stručnjaka, od kojih su neki kasnije ostvarili sveučilišnu karijeru na Fakultetu (prof. dr. sc. Franjo Sanković i prof. dr. sc. Mirko Findrik).

Tijekom manifestacije postav Zavoda obišlo je oko 700 posjetitelja kojima je bilo dostupno na uvid: karte biljnih zajednica Hrvatske koje su nastale u razdoblju 1948. – 1951. i 1951. – 1954. godine, dio zbirke sjemenja biljnih zajednica, primjeri originalnih i digitaliziranih herbarija (Virtualni herbarij – Herbarium Croaticum, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu), te originalni separati radova. Također je bila organizirana radionica za najmlađe pod nazivom *Moj herbarij* u okviru koje je izrađeno više od 350 herbarija. Zahvaljujući Gradskom muzeju u Čazmi, u obliku poster prezentacije prikazan je iz 2013. godine postav izložbe Ivo Horvat – Život za prirodu.

Preuzeto iz monografije *100 godina Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 1919.- 2019.* i <https://www.vef.unizg.hr/zik-obavijesti/noc-muzeja-na-zavodu-za-veterinarsku-biologiju/>

17. Festival znanosti i Dan otvorenih vrata Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

17. Festival znanosti – Tehnički muzej *Nikola Tesla* (10. travnja 2019.)

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i protekle je akademske godine sudjelovao na Festivalu znanosti u Tehničkom muzeju *Nikola Tesla*. Na 17. Festivalu znanosti, čija je ovogodišnja tema bila *Boje*, Fakultet se predstavio 10. travnja 2019. godine s pet radionica i jednim predavanjem kojima je prisustvovalo više od 150 posjetitelja. Zavod za veterinarsku biologiju pod voditeljstvom prof. dr. sc. Maje Popović održao je radionicu *Boje herbarija* na kojoj su se posjetitelji mogli upoznati s tehnologijama izrade herbarija tijekom proteklih sto godina te i sami izraditi vlastiti herbarij u bojama veterinarske medicine.

Prof. dr. sc. Josip Kusak pokazao je na radionici *Demonstracija traženja životinje pomoću radiosignala (telemetrija)* kako GPS tehnologija nije sasvim zamijenila VHF radio praćenje, nego je ono i da-



Detalj s radionice *Natjecanje u gađanju puhaljkom za kemijsku imobilizaciju* u sklopu Festivala znanosti u Tehničkom muzeju *Nikola Tesla* 2019. godine (ljubaznošću doc. dr. sc. Daniela Špoljarića).

Ije pomoćni sustav GPS-a te je posjetitelje upoznao triangulacijom – metodom određivanja lokacije u prostoru temeljem radio signala. Profesor Kusak priredio je i radionicu *Natjecanje u gađanju puhaljkom za kemijsku imobilizaciju* na kojoj je pokazao kako se mogu dati narkotici divljim životinjama sa sigurne udaljenosti.

Izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić održao je predavanje *Istraživanje morskih sisavaca u Jadranu* na kojemu je prisutnima iznio kako se istražuje njihova brojnost, rasprostranjenost, sastav zajed-



Detalj s radionice *Boje u reprodukciji pasa*, koja je održana u Tehničkom muzeju *Nikola Tesla* (ljubaznošću doc. dr. sc. Daniela Špoljarića).

5. Život na Fakultetu

nica, genska raznolikost, prehrana, smrtnost, bolesti, bioakumulacija onečišćivača okoliša te utjecaj raznih antropogenih čimbenika, što je potrebno znati prilikom donošenja odluka o upravljanju ovim zaštićenim životinjama.

Klinika za rodništvo i reprodukciju pripremila je radionicu *Boje u reprodukciji pasa* koju je vodila izv. prof. dr. sc. Martina Lojkić. Posjetitelji su mogli gledati citološke brisove rodnice kuja u različitim fazama spolnog ciklusa pod mikroskopom, identificirati vrstu stanica, odrediti optimalno vrijeme parenja te pregledati nativni i obojeni preparat sperme psa. Također su se upoznali s osnovama nasljeđivanja i doznali kako je moguće da dva crna roditelja dobiju svijetlo štene.

Zavod za anatomiju, histologiju i embriologiju pod voditeljstvom dr. sc. Mirele Pavić i protekle je akademske godine priredio kviz *Nije pub kviz, nego kviz iz anatomije i fiziologije* čija su pitanja bila vezana za šarolikost struktura u anatomiji i fiziologiji.

Dan otvorenih vrata Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (11. travnja 2019.)

U sklopu Festivala znanosti na Veterinarskom je fakultetu 11. travnja 2019. godine održan Dan otvorenih vrata na kojemu su zavodi i klinike zanimljivim radionicama predstavili svoje djelatnosti.

Zavod za veterinarsku biologiju, osim što se predstavio dvjema radionicama prof. dr. sc. Josipa Kusaka koje su održane i prethodnog dana u Tehničkom muzeju, pripremio je i radionicu *Tragovima velikih zvijeri* voditelja Slavena Reljića, dr. med. vet. Posjetitelji su se mogli upoznati s aktivnostima skupine istraživača s Fakulteta koji istražuju tri velike hrvatske zvijeri: euroazijskog risa, sivog vuka i smeđeg medvjeda te naučiti zašto je poznavanje tragova životinja važno, kako prepoznati tragove velikih zvijeri i razlikovati ih od tragova drugih vrsta. Mlađi su sudionici imali priliku izraditi vlastiti suvenir – otisak šape medvjeda ili risa u gipsu.

Zavod za fiziologiju i radiobiologiju pripremio je radionicu *Vidljive i nevidljive boje* voditeljica doc. dr. sc. Ivone Žura Žaja i doc. dr. sc. Ane Shek Vugrovečki. Radionica je imala tri sekcije. Prva sekcija Varijacije i imitacije boja u životinjskom svijetu prikazala je različite životinjske vrste koje boje koriste u različitim životnim uvjetima (prilagodba okolišu, zastrašivanje, komunikacija i dr.). Druga sekcija, Kako vidjeti boje nevidljive ljudskom oku, upoznala je posjetitelje s bojama nevidljivim ljudskom oku (važnost i primjena ultraljubičastog i infracrvenog svjetla, dokaz bioloških tragova pomoću luminola). Treća sekcija, Boje u laboratorijskoj dijagnostici, pokazala je primjenu i promjenu boja uzrokovanih kemijskim i fizikalnim čimbenicima u laboratorijskim uvjetima (dokazivanje aktivnosti enzima, bjelančevina, ugljikohidrata, doza ionizirajućih zračenja itd.) te različito obojenje i funkciju svih vrsta krvnih stanica domaćih i egzotičnih životinja. Prikazalo se i kako boje pomažu u dijagnostici plodnosti pasa i time postaju jedan od glavnih alata u svakodnevnoj kliničkoj praksi (bojenjem spermija utvrđuje se njihova vitalnost te morfološke i funkcionalne osobitosti važne u oplodnji jajne stanice, a bojenje vaginalno-citološkog obriska omogućuje uvid u fazu spolnog ciklusa kuje i optimalno vrijeme za parenje). Posjetitelji su

mogli vidjeti i akvarij, vodozemce, zmije, poluvodne kornjače, kopnene kornjače, kajmana, guštere i ptice te ih razgledati i naučiti nešto više o njima i bojama koje ih obilježavaju.

Na Klinici za unutarnje bolesti održana je radionica *Sve boje probave* koju je vodila doc. dr. sc. Martina Crnogaj i na kojoj je posjetiteljima na pristupačan i zabavan način prikazana probava u pasa od ulaska hrane kroz usta, prolaska kroz želudac i crijeva pa sve do izlaska. Posjetitelji su mogli samostalno, na posebno pripremljenim modelima, otkriti što i kako vidi ultrazvuk te se okušati u navigaciji endoskopom kroz model probavnog trakta i spasiti *nestašnog psa* od strašne kosti koja je zapela u želucu. Također su imali priliku zaviriti u mikrosvijet krvnih stanica i krvne plazme, glavnih i odgovornih za transport tvari i obranu organizma od raznih prijetnji za organizam. Voditeljice doc. dr. sc. Mirna Brkljačić i prof. dr. sc. Vesna Matijatko održale su radionicu *Savezništvo plave i bijele boje – boje naše sigurnosti!* na kojoj su prikazale pokazne vježbe detekcije sa službenim psima iz Centra za obuku vodiča i službenih pasa MUP-a RH. Na posterima su prikazale osjetilo njuha u pasa u odnosu na čovjeka te spektar boja koji psi vide. Emitirani su edukativni videomaterijali vezani za njih i vid pasa te su prisutni, pod geslom *Opasno fino*, upoznati s hranom koju naši ljubimci ne smiju jesti.

Na Klinici za rodništvo i reprodukciju doc. dr. sc. Branimira Špoljarić sa suradnicima održala je radionicu *Briga o mladunčadi* koja počinje utvrđivanjem gravidnosti, praćenjem zdravlja buduće majke, a potom i mladunčeta. Posebna se pažnja posvećuje prehrani i napredovanju mladih životinja. Sudionicima je omogućen ultrazvučni pregled koza na gravidnost, zatim izdavanje ojaranih koza i ojaranih ovaca, pregled i bojenje pomuženog mlijeka te hranjenje mladunčadi na bočicu. Također, upoznali su se s osnovama nasljeđivanja.



Radionica *Savezništvo plave i bijele boje - boje naše sigurnosti*, koja je održana u sklopu Dana otvorenih vrata Fakulteta 2019. godine.

Zavod za anatomiju, histologiju i embriologiju održao je radionicu *Domaći i divlji kraljevnjaci – prikaz kostura*. Voditeljica izv. prof. dr. sc. Martina Đuras sa suradnicima je posjetiteljima omogućila obilazak Anatomskeg muzeja na prvome katu i pokazala raznolikost koštanog sustava kralježnjaka. Raznolikost građe koštanog sustava životinja temelj je razlika u načinu života pojedinih vrsta, a zbirka služi studentima veterinarske medicine u svladavanju gradiva vezanog za koštani sustav.

Ovogodišnji je Dan otvorenih vrata Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu izazvao velik interes javnosti što se odrazilo i na rekordnu posjećenost. Zabilježeno je 650 posjetitelja od čega je ve-

ćina bila u organiziranim skupinama iz vrtića, osnovnih i srednjih škola. Događanje je medijski popraćeno od više radijskih postaja i internetskih portala. Sve su radionice snimljene za dječju emisiju *Lukin svijet* koja je prikazana na drugom programu Hrvatske radiotelevizije u svibnju.

doc. dr. sc. Daniel Špoljarić
koordinatore aktivnosti u sklopu Festivala znanosti i Dana otvorenih vrata Fakulteta



Radionica *Sve boje probave*, koja je održana na Klinici za untaurnje bolesti u sklopu Dana otvorenih vrata Fakulteta 2019. godine.



6. Umirovljeni profesori



Prof. dr. sc. Nora Mas (rođena Vičić) rođena je 18. rujna 1954. godine u Slatini. Obitelj se 1960. godine seli u Osijek u kojem pohađa i završava osnovnu školu i gimnaziju. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisala je 1975., a diplomirala 1981. godine. Odmah potom zapošljava se u Zavodu za hranidbu domaćih životinja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, na mjestu pripravnika - stručnog suradnika u nastavi. Pripravnica je bila godinu dana, do 19. svibnja 1982. godine. Nakon toga volontira do 2. studeno-

ga 1983. godine, kada je primljena za stručnog suradnika u nastavi u istom Zavodu. Poslijediplomski studij smjera Fiziologija, uzgoj, higijena i patologija peradi upisala je ak. god. 1982./1983. i apsolvirala 1986./1987. Magistarski rad pod nazivom *Kvaliteta masti u nekim krmivima životinjskog podrijetla domaće proizvodnje* obranila je 5. studenoga 1990. godine. Kao magistra, 14. studenoga 1991. godine biva izabrana za asistenta u Zavodu za hranidbu domaćih životinja. Doktorirala je 28. svibnja 1996. godine s temom *Utjecaj različitih količina vitamina A i E na odlaganje i kakvoću masti u pilića u tovu*. U zvanje višeg asistenta izabrana je 1997. godine, docenta 2001., izvanrednog profesora 2007., redovitog profesora 2012. i redovitog profesora u trajnom zvanju 2017. godine.

U okviru diplomskog studija bila je nastavnik na obaveznim predmetima Opća hranidba i Primijenjena hranidba te izbornom predmetu Dijetetika životinja. Bila je suradnik u dijelu nastave iz obaveznog predmeta Botanika za veterinare. Pored izvođenja nastave, zalagala se za osposobljavanje prostora za provođenje pokusa na životinjama. U te je pokuse uključila studente kako bi se i oni mogli baviti stručnim i znanstvenim radom. U poslijediplomskoj nastavi bila je nastavnik u znanstvenim i stručnim studijima Proizvodnja i zaštita zdravlja svinja, Uzgoj i patologija laboratorijskih životinja te Uzgoj i patologija egzotičnih kućnih ljubimaca. Pri ustrojavanju Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija, čija je primjena započela u ak. god. 2005./2006., aktivno je sudjelovala u oblikovanju plana i programa za predmete Zavoda za prehranu i dijetetiku životinja.

Održala je preko 40 priopćenja na međunarodnim znanstvenim skupovima (Međunarodno savjetovanje Krmiva, 1993. – 2019., Opatija) i objavila preko 80 znanstvenih radova, od čega je 14 njih indeksirano u Current Contentsu. Suautorica je *Priručnika o proizvodnji i upotrebi stočne hrane – krme* (2004.), sveučilišnih priručnika u elektroničkom izdanju *Bolesti i liječenje pasa i mačaka* (2011.) i *Bolesti i liječenje farmskih životinja* (2014.) te *Veterinarskog priručnika* (2012.). Bila je recenzent niza znanstvenih i stručnih članaka, kao i nekoliko priručnika i sveučilišnih udžbenika te mentor u nizu diplomskih radova i u nekoliko doktorata.

Tijekom radnog vijeka bila je član tima više znanstveno-istraživačkih projekata: *Primjena enzima u hranidbi peradi*, *Poboljšanje hranidbene vrijednosti nekih krmiva u hranidbi peradi*, *Hrvatska veterinarska baština do suvremenosti*, *Učinak nutraceutika na zdravlje i proizvodnost farmskih životinja*. Radila je i na tehnologijskom projektu *Tehnološka i hranidbena iskoristivost starog kruha* te u nizu zajedničkih znanstvenih i stručnih radova s kolegama iz Brna (University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences, Brno, Češka Republika). Bavila se upotrebom pivskog kvasca kao zamjenskog bjelančevinastog krmiva u hranidbi peradi, svinja i preživača. Održala je nekoliko predavanja i niz konzultacija o upotrebi pivskog kvasca u prehrani životinja. Sudjelovala je u izvođenju stručnih tečajeva za veterinare iz područja hranidbe životinja te kao nastavnik u tečajevima za pratitelje životinja u prijevozu iz područja *Fiziološke potrebe životinja u posebnim uvjetima prijevoza te potreba za hranom i pojenjem životinja tijekom prijevoza* u organizaciji Hrvatske veterinarske komore. U jednom mandatu obnašala je dužnost predstojnice Zavoda za prehranu i dijetetiku životinja (2012. – 2015.) te bila član više povjerenstava Znanstveno-nastavnog vijeća Fakulteta.



Prof. dr. sc. Bela Njari rođen je 24. prosinca 1953. godine u Bjelovaru. Osnovnu školu i gimnaziju pohađao je u rodnom gradu, a maturirao je 1972. godine. Iste je godine upisao Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, gdje je diplomirao 1978. godine. Za vrijeme studija bio je član i predstavnik Vijeća studenata te demonstrator u Zavodu za biologiju i patologiju riba i pčela. Tamo je izradio rad koji je dobio Rektorovu nagradu te je sudjelovao u radu Zavoda na znanstveno-istraživačkoj temi o bolesti američ-

ke gnjiloće pčelinjeg legla.

Nakon završetka studija pet je mjeseci radio u Veterinarskoj stanici Bjelovar, ambulanti Rovišće. Krajem iste godine primljen je za asistenta u Zavodu za stočarstvo Poljoprivrednog fakulteta J. J. Stro-

6. Umirovljeni profesori

ssmayera u Osijeku na predmet Poznavanje animalnih proizvoda. Uz to povjereno mu je održavanje praktične nastave na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku iz predmeta Poznavanje animalnih sirovina u industrijskoj proizvodnji i Zoologija.

Poslijediplomski znanstveni studij iz smjera Higijena i tehnologija animalnih namirnica upisao je 1981. godine na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu, a magistrirao je 1983. godine s temom *Utjecaj spola i kastracije na kvalitetu mesa svinja*. Godine 1984. izabran je na poslove i radne zadatke znanstveno-nastavnog asistenta u Zavodu za higijenu i tehnologiju animalnih namirnica Veterinarskog fakulteta u Zagrebu. Disertaciju *Utjecaj spola i kastracije na kakvoću mesa svinja* obranio je 1986. na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu. Usavršavao se na Veterinarskom institutu u Zagrebu (1982.), Zavodu za higijenu i tehnologiju Veterinarskog fakulteta u Sarajevu (1985.) i Niderlandese Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek; Nutrition and Food Research Institute, Nizozemska (1997.).

U zvanje znanstvenog suradnika izabran je 1987., a docenta 1988., što je potvrđeno u postupku ocjene odgojno-obrazovnog rada 1993. godine. Za izvanrednog profesora izabran je 1998., redovitog profesora 2002., a redovitog profesora u trajnom zvanju 2007. godine. Sudjeluje u svim oblicima diplomske nastave iz Higijene, tehnologije i sigurnosti hrane na matičnom fakultetu. Bio je gostujući profesor za predmete Poznavanje animalnih proizvoda na općem smjeru i Tehnologija mesa na zootehničkom smjeru Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku (1999. – 2003.). Od 2015. gostujući je predavač na studiju sanitarnog inženjerstva Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu iz predmeta Veterinarski lijekovi u hrani.

U suautorstvu je objavio udžbenik *Aktualna problematika veterinarsko-sanitarnog nadzora namirnica animalnog podrijetla* (2002.), skriptu *Primjena histomorfoloških postupaka u tehnologiji animalnih namirnica* (2004.) i udžbenik *Klaonička obrada i veterinarski pregled* (2012). Suautor je šestog izdanja *Veterinarskog priručnika* (2012.), priručnika *Veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane* (2012.) i nastavnog štiva *Laboratorijske vježbe iz higijene i tehnologije hrane* (2015.). Kao nastavnik istaknuo se kao voditelj oko 70 diplomskih radova na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu, Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku i Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu. Prof. Njari sudjelovao je u provedbi doktorskog studija i specijalističkih poslijediplomskih studija na matičnom fakultetu. Bio je voditelj doktorskog studija iz smjera Higijena i tehnologija namirnica životinjskog podrijetla do uspostave jedinstvenog doktorskog studija Veterinarske znanosti. Od 2008. godine bio je voditelj specijalističkog studija Higijena i tehnologija animalnih namirnica koji se provodi u Zavodu za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane. Inicijator je pokretanja još jednog zavodskog specijalističkog studija, Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu, koji je osnovan 2013. godine, a prof. dr. B. Njari bio je imenovan njegovim voditeljem. U nastavnoj karijeri prof. dr. B. Njari bio je mentor 11 znanstvenih i specijalističkih magistarskih radova na matičnom fakultetu i Medicinskom fakultetu u Zagrebu te mentor sedam disertacija.

Samostalno ili sa suradnicima objavio je oko 180 znanstvenih i stručnih radova u domaćim i inozemnim časopisima te zbornicima radova s domaćih i međunarodnih skupova. Znanstveno i stručno područje rada prof. Njarija široko je i najviše je ovisilo o zbivanjima u području hrane animalnog podrijetla. Tako se bavio kakvoćom i biokemijskim svojstvima mesa, utjecajem stresa i fiziološkim stanjima životinja na kakvoću mesa i mesnih proizvoda, napose njihovu prihvatljivost na tržištu. Uslijedila su, nadalje, istraživanja higijenske i zdravstvene ispravnosti hrane animalnog podrijetla nakon čega slijede radovi koji govore o sigurnosti hrane animalnog podrijetla, pa i veterinarske zaštite okoliša. Bio je suradnik u istraživanjima na većem broju različitih znanstvenih projekata MZT -a te konzultant na projektima MZOŠ-a. U više je navrata bio član znanstvenih ili programskih odbora znanstvenih i/ili stručnih skupova. Na samom početku karijere bio je uključen u suradnju s privredom (PIK Belje, IPK Osijek, PIK Đakovo, PIK Valpovo, Mljekara Osijek i Beli Manastir i dr.). S vremenom je ta suradnja sve više zaokupljala njegovu prisutnost u pružanju pomoći i usluga. Navedimo samo da je više od dvadeset godina vodio postupke analize proizvodnje gotove hrane u restoranima društvene prehrane (Pliva, Zagreb). Već je 1979. godine imenovan za saveznog kontrolora u kontroli rada kontrolora na liniji klanja na području SFRJ, a za obavljanje superkontrole za područje Hrvatske. Suradnja sa subjektima u poslovanju s hranom bila je rezultat i toga što je za njihove potrebe napisao više od 150 različitih higijensko-tehnoloških projekata za objekte u kojima se obavlja priprema i/ili proizvodnja hrane animalnog podrijetla (klaonička obrada, prerada mesa, obrada mlijeka, proizvodnja mliječnih proizvoda, jaja, meda, riba, plodova mora) i ostalih oblika hrane animalnog podrijetla. Neka su od predloženih rješenja svojevrstna inovacija, primjerice manji klaonički objekti i objekti za preradu mesa, osobito mesnih pripravaka i ostale hrane te za obradu (i preradu) divljači, OPG objekti i dr.

Od 1. svibnja 1997. do 1. travnja 1999. godine na prijedlog Ministarstva poljoprivrede i šumarstva te u dogovoru s dekanom Veterinarskoga fakulteta prof. dr. Z. Biđinom obnaša dužnost načelnika Ocjelara veterinarskoga javnog zdravstva (u osnivanju) u Upravi za veterinarstvo spomenutog ministarstva. U to je vrijeme intenzivno radio na pripremi i provedbi propisa te pripremi naših proizvodnih objekata koji su potom prošli postupak vizitacije, a neki i revizijski postupak inspekcije SAD-a, EU-a, Kanade i drugih zemalja te time stekli status izvoznog objekta (PIK Vrbovec, Vindija, Dukat i dr.). Za te je potrebe napisao Pravilnik (NN 71/97) kojim je obuhvaćen sustav HACCP te je kao takav propis bio jedinstven u EU-u.

Prof. Njari bio je član Komisije za verifikaciju HACCP programa pri Ministarstvu poljoprivrede i šumarstva te član u više različitih komisija koje su započele s ocjenama naših autohtonih proizvoda (istarski pršut, kulen i sl.). Bio je voditelj projekata tijela lokalne uprave: Samoborska salama – robna marka zagrebačke županije (Zagrebačka županija, 2004.) i Proizvodnja ždrebeće kobasice (Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja i Udruga uzgajivača konja Kloštar Ivanić, 2007.). Sudjelovao je u velikom broju ekspertiza, a u

novije vrijeme za potrebe Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju daje mišljenja nakon procjene dostavljenih elaborata za strukturni razvoj i investicijski fond (IPARD, SAPARD) za objekte koji bi proizvodili hranu (meso, mlijeko, riba, jaja i ostali proizvodi). Bio je ekspert u Hrvatskoj akreditacijskoj agenciji za vrednovanje klaoničke kakvoće obrađenih životinja te je inicirao postupak ocjene pristupa akreditaciji Kontrolnih tijela za preglede nakon klaoničke obrade. U dva je mandata bio predstojnik Zavoda (2006. – 2012.). Imenovanjem na tu dužnost, a u dogovoru s obnašateljem dužnosti dekana prof. dr. J. Madićem, započinje se s uređenjem prostorija Zavoda za potrebe akreditacije (HRN ISO 17025) kojima se dotad koristio Zavod za mikrobiologiju i zarazne bolesti za potrebe Virološkog laboratorija. Nastaju odvojene cjeline (Laboratorij za mikrobiologiju, Laboratorij za kemiju, Prostori za senzoričke postupe, Laboratorij za PCR i ostali sadržaji). Na taj su način odvojeni radni od nastavnih dijelova Zavoda (praktikum i vježbaonica). Godine 2010. inicirao je promjenu naziva Zavoda u Zavod za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane.

Prof. Njari bio je organizator i/ili predavač na brojnim tečajevima za stručno usavršavanje doktora veterinarske medicine, pratitelje životinja u prijevozu i dr. U sklopu projekta Svjetske banke *Razvoj službi*

za potporu obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima bio je voditelj i predavač na tematskom tečaju Veterinarsko javno zdravstvo i obavljanje veterinarsko-zdravstvenih pregleda i kontrola (1997. – 2000.). Za potrebe tečaja objavio je u suautorstvu *Priručnik za pratitelje životinja u transportu* (2002., 2007., 2018.), *Priručnik za ocjenu kakvoće govedih trupova* (2004.), *Priručnik za ocjenu kakvoće svinjskih trupova* (2006.), *Dobrobit životinja u vrijeme usmrćivanja* (2015.) i *Dobrobit peradi u vrijeme usmrćivanja* (2017). Član je uređivačkog odbora časopisa *Hrvatski veterinarski vjesnik* i *Meso* te član i zamjenik predsjednice Znanstvenog vijeća Hrvatske agencije za hranu (od 2013.).

Dobitnik je većeg broja zahvalnica i pohvala za rad u ocjeni različitih vrsta proizvoda na različitim prigodama i manifestacijama, pohvalnica za zalaganje u organizaciji veterinarskih skupova te za zalaganje od Ministarstva obrane. Član je Hrvatskog veterinarskog društva, Hrvatskog mikrobiološkog društva, Hrvatske veterinarske komore i Lovačkog saveza Hrvatske. U slobodno se vrijeme bavi lovom i zaštitom prirode.

prof. dr. sc. Željko Pavičić
glavni urednik *Ljetopisa*



Biste velikana Fakulteta u sjedničkoj dvorani dekanata.



7. U spomen

Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Lucić (1968. – 2018.)



Dana 1. prosinca 2018. godine u 50. godini života zauvijek nas je napustio izv. prof. dr. sc. Hrvoje Lucić. Rođen je 23. prosinca 1968. godine u Brčkom, Republika Bosna i Hercegovina. Osnovnu školu završio je Gunji, a srednju veterinarsku u Brčkom. Na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu diplomirao je 1997. godine. Od druge godine studija do njegova završetka biran je za demonstratora u Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju. Godine 1998. zaposlio se kao asistent u Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju,

te je upisao poslijediplomski studij, smjer Anatomija, histologija i embriologija, koji je uspješno završio obranom magistarskog rada 2002. godine. Doktorski rad pod naslovom *Dobne i spolne razlike u mineralnoj gustoći nadlaktične kosti i podlaktičnih kostiju dobrog dupina (Tursiops truncatus) iz Jadranskog mora* obranio je 2006. godine. Stjecanjem akademskog stupnja magistra znanosti izabran je u suradničko zvanje asistenta, a nakon stjecanja akademskog stupnja doktora znanosti izabran je u suradničko zvanje višeg asistenta Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Godine 2009. izabran je u znanstveno zvanje znanstveni suradnik, a te je iste godine izabran u znanstveno-nastavno zvanje docenta u Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju. U znanstveno zvanje viši znanstveni suradnik izabran je godine 2010., a 2013. u znanstveno zvanje znanstveni savjetnik te je 2015. godine izabran u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora. Predmet njegova znanstvenog interesa bio je prvenstveno vezan uz domaće i međunarodne znanstveno-istraživačke projekte voditelja prof. dr. sc. Hrvoja Gomerčića u kojima je kao suradnik aktivno sudjelovao, a bio je i voditelj istraživačke skupine financirane potporama znanstvenim i umjetničkim istraživanjima Senata Sveučilišta u Zagrebu.

Izv. prof. dr. sc. Hrvoje Lucić sudjelovao je u svim oblicima nastave Zavoda za anatomiju, histologiju i embriologiju. Bio je dugogodišnji voditelj obveznih predmeta Integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine Anatomija s organogenezom domaćih životinja I., II. i III., voditelj izbornog predmeta Anatomija laboratorijskih životinja i suvoditelj predmeta na poslijediplomskom doktorskom studiju Veterinarske znanosti Anatomija, biologija i pa-

tologija *Cetacea* u Jadranskom moru, Komparativna morfologija optičnog sustava kralježnjaka i Komparativna morfologija živčanog sustava i osjetila. Kao suradnik je sudjelovao u nastavi izbornih predmeta Osnove anatomije dobrog dupina, Klinička anatomija te Bolesti i liječenje kućnih ljubimaca, egzotičnih i laboratorijskih životinja, kao i u nastavi nekoliko predmeta dokorskog studija. Bio je i suradnik u nastavi međufakultetskog izbornog predmeta Usporedna anatomija kralježnjaka voditelja prof. dr. sc. Dubravka Jalšovca s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Godine 2009., u okviru *Basileus programa*, boravio je u Zavodu za funkcionalnu morfologiju Fakulteta veterinarske medicine u Skopju, Republika Makedonija, na kojem je studentima prvog i trećeg semestra studija veterinarske medicine držao predavanja i vježbe iz predmeta Anatomija domaćih životinja. Pod njegovim voditeljstvom uspješno su obranjene dvije disertacije i brojni diplomski radovi. Za potrebe nastave pripremao je anatomske preparate, vlastoručno je obnavljao gipsane anatomske modele, obavio je brojne sekcije velikih životinja i izrađivao stručne ekspertize za potrebe drugih institucija.

Hrvoje Lucić bio je izvrstan nastavnik i sjajan pedagog. Predavao je s velikom lakoćom i dozom istančanog humora i vrcakavosti, obdaren rječitosti i rijetkim umijećem da složeno i teško gradivo učini zabavnim te ga na taj način približi studentima. Volio je nastavu i uvijek je govorio da mu je najdraži dio dana onaj koji provede sa studentima u sekcijskoj dvorani. U nastavi je davao čitavog sebe, što su studenti cijenili i nagrađivali najvišim ocjenama u studentskim anketama.

Bio je studentski mentor brojnim studentima koji su mu često i rado svraćali na čašicu razgovora, riječi utjehe ili ohrabrenja, a i pokoju kritiku.

Hrvoje Lucić bio je prije svega dobar čovjek i iskren prijatelj. Bio je dobar znanstvenik i izvanredan nastavnik. Nadasve, bio je osebujna, maštovita osobnost, esteta i glazbenik. Umjetnost, ne samo glazba, bila je njegov svijet. Odredila je njegov karakter, njegov svjetonazor i bila je njegov bijeg. Bio je osnivač i voditelj Akademskog orkestra Veterinarskog fakulteta koji je zajedno s Akademskim zborom *Ab ovo* održao brojne uspješne koncerte u Hrvatskoj i u inozemstvu.

Nedostaju nam njegov optimizam, njegove lucidne opaske, njegova životna radost. Hodnicima više ne odzvanja glasan smijeh. Ostavio nas je kad smo to najmanje očekivali. Otišao je kad je itekako bio potreban studentima Veterinarskog fakulteta, svojim prijateljima i suradnicima i, naravno, svojim najbližima. Otišao je kad je mogao najviše dati, prerano, a u svima nama koji smo ga voljeli i poštovali ostala je velika praznina, ali i zahvalnost što je bio dio naših života. Hrvoje, pišući ovaj tekst, slušam Mozartov *Requiem*, tebi u čast. Hvala ti na iskrenom prijateljstvu, razumijevanju, toploj riječi. Nedostaješ.

prof. dr. sc. Snježana Vuković

Prof. dr. sc. Marijan Sviben (1932. – 2019.)



Prof. dr. sc. Marijan Sviben rođen je 7. svibnja 1932. godine u Zagrebu. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisao je 1951. i diplomirao 9. srpnja 1959. godine. Tijekom studija pohađao je jednomjesečne studentske stipendije za stručno usavršavanje u Danskoj i Engleskoj. Krajem 50-ih godina postao je urednik tadašnje *Poljoprivredne emisije* na Hrvatskoj radioteleviziji koja se i danas emitira pod nazivom *Plodovi zemlje*. U Zavodu za stočarstvo (današnji naziv Zavoda glasi Zavod za uzgoj životinja i stočarsku proizvodnju) Ve-

terinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu počeo je raditi u svibnju 1962. godine, a već godinu dana kasnije krenuo se usavršavati za područje svinjogojstva na svinjogojskoj farmi u Ihanu (Slovenija). Prof. dr. sc. Marijan Sviben izradio je doktorsku disertaciju pod naslovom *Kvantitativna genetika i prosuđivanje nasljedne vrijednosti važnih ekonomskih svojstava u populaciji svinja* koju je obranio na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i time stekao titulu doktora veterinarskih znanosti iz područja stočarstva i hranidbe. Radi usavršavanja za znanstveni je rad pohađao tečaj *Sira* Alana Robertsona u organizaciji Britanskog savjeta pri Institutu za genetiku Savjeta za poljoprivredna istraživanja Ujedinjenog Kraljevstva, Škotska. Za naslovnog docenta habilitirao je godine 1968. raspravom *Trajanje generacijskoga intervala pri različitim postupcima uzgoja svinja*. Nakon izbora u zvanje docenta za izvanrednog je profesora izabran 1973., a za redovitog profesora 1976. godine, pa 1979. i 1985., te potvrđen 1990. godine.

Tijekom karijere nastavnika prof. dr. sc. Marijan Sviben sudjelovao je u svim oblicima dodiplomskog obrazovanja. Održavao je praktičnu nastavu i predavanja iz predmeta Stočarstvo unutar kojeg je uveo odabrana poglavlja iz kvantitativne genetike. Nakon preimenovanja predmeta u Primijenjena biologija u uzgoju domaćih životinja uveo je predavanja iz Statistike i njezine primjene koja je prilagođavao nastavnim cjelinama i u predmetu pod nazivom Tehnologija proizvodnje i uzgoja životinja. Na hrvatski je jezik preveo udžbenik *Genetics of Livestock Improvement* - koji je na američkom engleskom napisao John F. Lasley - *Genetika poboljšanja stoke*. Napisao je poglavlje *Svinjogojstvo* za treće izdanje *Veterinarskog priručnika*, izmijenjeno za četvrto izdanje te pretisnuto u petom izdanju godine 1996. Autor je skripte *Peradarstvo*, I. dijela, poglavlja *Uzgoj peradi*. Poglavlje

Uzgoj i iskorištavanje svinja za skriptu *Svinjogojstvo I*. napisao je u suradnji s prof. dr. Antom Rakom.

Prof. dr. sc. Marijan Sviben bio je izuzetno plodan autor koji je samostalno ili u suradnji s drugim autorima objavio više od 500 znanstvenih i stručnih radova u domaćim i inozemnim časopisima te zbornicima s domaćih i međunarodnih skupova. Valja istaknuti da su radovi, osim na hrvatskom i engleskom jeziku, objavljeni i na mnogim drugim svjetskim jezicima, uključujući i kineski. U znanstvenoj metodologiji prof. dr. sc. Marijan Sviben imao je jedinstvenu sposobnost da promatrane pojave opaža brojčano te istančan osjećaj za vezu i odnose među brojkama. U razdoblju od 1963. do 1994. godine sastavio je devet jednadžbi za predskazivanje i nadzor nad izražavanjem prosječne proizvodnje potomaka odabranih roditelja i za upravljanje uzgojem životinja. Znanstveni rad provodio je kao voditelj desetak znanstvenoistraživačkih projekata, a pod njegovim mentorstvom izrađeno je 14 magistarskih i njima jednako vrijednih rasprava te devet disertacija. Većina od tih posljediplomanata postali su sveučilišni nastavnici u Hrvatskoj i inozemstvu. Posebno se ističe doktorand iz NR Kine Zihua Jiang kojemu je profesor Sviben bio mentor u izradi doktorske disertacije *Populacijsko-genetički parametri te poboljšavanje rodosti i proživljavanja svinja*, a danas je jedan od vodećih znanstvenika u području animalne genomike, s titulom profesora na Državnom sveučilištu Pullmanu u državi Washington, Sjedinjene Američke Države.

Mnogobrojna istraživanja prof. dr. sc. Marijan Sviben proveo je unutar Centra za svinjogojstvo koji je osnovan 1966. godine u okviru Instituta za fiziologiju i patologiju animalne proizvodnje pri Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Kao njegov prvi i dugogodišnji predstojnik, profesor Sviben ustrojio je Centar kao središte istraživanja i primjene znanosti o svinjama (hiologije) i postupcima u proizvodnji svinja (hiotehnologije) te dio veterinarske medicine koji se bavi svinjama (hiojatrija). Centar je okupljao stručnjake raznih specijalnosti za obavljanje tekućih i razvojnih poslova u svinjogojstvu, s ciljem rješavanje tehnoloških poteškoća u tada novim velikim svinjogojskim poduzećima. Pod vodstvom prof. dr. sc. Marijana Svibena, Centar je 1968. godine organizirao *Skup svinjogojaca* u Opatiji, uz sudjelovanje više od 180 stručnjaka iz SFR Jugoslavije, Danske, Francuske, Nizozemske, SR Njemačke, Velike Britanije i Čehoslovačke. U okviru Centra za svinjogojstvo izrađene su mnogobrojne studije vezane uz svinjogojsku proizvodnju te je ostvarena dugogodišnja uspješna suradnja s mnogim svinjogojskim farmama, među kojima se posebno ističe suradnja s Novom Topolom (Republika Bosna i Hercegovina), odnosno poljoprivrednim kombinatom PIK Mladen Stojanović Bosanska Gradiška te Beljskim svinjogojstvom Darda (Republika Hrvatska). Na temelju navedenih bogatih aktivnosti te na osnovi rezultata zapaženih u znanstvenom radu i primjeni u praksi, prof. dr. sc. Marijan Sviben krajem 70-ih godina izabran je za počasnog doživotnog potpredsjednika Međunarodnog veterinarskog društva za svinjogojstvo (I.P.V.S.). Godine 1970. organizirao je Savjetovanje o ekonomici proizvodnje, prerade i prometa svinjskog mesa i međunarodni Simpozij o nasljeđivanju proizvodnih

svojtava i korištenju hibridizacije u svinja te je održao niz pozvanih predavanja o uspješnosti hibridizacije svinja i načinu njihova iskorištavanja u svinjogojstvu. Pri tome valja istaknuti da je u suradnji s prof. dr. Antom Rakom napisao program uzgojno-selektivskog rada za svinjogojšku farmu Sljeme u Sesvetama. Tada se prvi put u svijetu počela provoditi hibridizacija svinja *na veliko*, u prvoj svinjogojškoj farmi u svijetu za godišnju proizvodnju 100.000 svinja. Uspješno je organizirao i V. svjetski kongres I.P.V.S. Hiologija i hiojatrija na Zagrebačkom velesajmu.

Zahvaljujući izuzetnoj aktivnosti u znanstvenom i stručnom radu, prof. dr. sc. Marijan Sviben 1996. godine izabran je za člana Znanstvenog savjeta za poljoprivredu i šumarstvo Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Kao član Programskog savjeta za poljoprivredu, prehrambenu industriju, šumarstvo i drvenu industriju, doprinio je prepoznatljivosti veterinarske struke i uvažavanju obrazovnih profila u sustavu obrazovanja Republike Hrvatske. Uz sve navedeno, prof. dr. sc. Marijan Sviben obnašao je važne dužnosti na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu kao predstojnik Zavoda za stočarstvo, predstojnik Centra za svinjogojstvo te prodekan. Napisao je više monografija, među kojima se ističu *Izgledi za proizvodnju svinja planiranu do godine 1980. posebice u Hrvatskoj*, *Procjene ulaganja u svinjogojstvo na području SR Hrvatske*, što su bili temeljni dokumenti za primjenu i korištenje studije *Tehnologija proizvodnje svinja u industrijskoj kooperaciji*. Jedan je od autora studije Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod naslovom *Danomice klati po 1000 svinja – kako?* U okviru znanstvenog projekta *Hibridizacija svinja telematički* objavio je i monografiju *O velikom jorkširu, koncepciji i izvedbi uzgoja u beljskom svinjogojstvu*. U mirovini je napisao knjigu *Opskrba ljudi mesom za zdravlje*.

Među svojim studentima, suradnicima, kolegama i prijateljima prof. dr. sc. Marijan Sviben ostat će upamćen kao nastavnik i znanstvenik neiscrpane energije i strasti za istraživanje novoga. S velikim samopouzdanjem uvodio je u nastavu i praksu rezultate najnovijih istraživanja, obrazujući stručnjake različitih profila i propitujući učinkovitost primjene novih tehnologija u uzgoju i proizvodnji životinja, posebice svinja. Na taj je način na vlastitom primjeru najbolje pokazao odnos prema radu te nastavničkim vještinama i istraživanjima koji je na jednostavan način prezentirao svojim studentima pozivajući ih na kraju predavanja ... *neka mi se jave oni studenti koji žele naučiti nešto više*. Kao dugogodišnji nastavnik i znanstvenik u Zavodu, profesor Sviben ostavio je neizbrisiv trag u poučavanju i istraživanjima iz područja uzgoja i selekcije životinja.

Cijeli radni vijek, a i kasnije, tijekom dvadesetogodišnjeg razdoblja u mirovini, bio je izuzetno aktivan u stjecanju novih spoznaja, ali i u kritičkom sagedavanju i preispitivanju vlastitih istraživanja. Umro je u Zagrebu 11. veljače 2019. godine u 87. godini života.

doc. dr. sc. Sven Menčik
predstojnik Zavoda za uzgoj životinja i stočarsku proizvodnju

Prof. emeritus Josip Kos (1953. – 2019.)



Dana 12. srpnja 2019. godine zauvijek nas je napustio dugogodišnji djelatnik Klinike za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju, prof. emeritus Josip Kos. Nakon dulje borbe sa zloćudnom bolešću njegova nas je smrt zatekla jer smo se nadali dobrom ishodu zbog njegova borbenog duha.

Prof. emeritus Josip Kos rođen je 17. lipnja 1953. godine u Rijeci. Osnovnu školu i gimnaziju završio je u Zagrebu i maturirao 1972. godine. Iste je godine upisao Veterinarski fakultet u Zagrebu i diplomirao na njemu 1977.

godine. Tijekom studija, od 1973. do 1977. godine, bio je demonstrator u Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju.

Nakon odsluženja vojnog roka zapošljava se 1978. kao asistent u Klinici za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju Veterinarskog fakulteta na kojem radi do umirovljenja. Uz osnovnu djelatnost u matičnoj Klinici, od 1979. do 1983. godine u srednjoškolskom obrazovnom centru učenicima smjera veterinarski tehničar držao je i nastavu iz predmeta Kirurgija.

Poslijediplomski studij Patologija i terapija domaćih mesoždera završava 1985. godine obranom magistarske rasprave *Regeneracija subhondralne kosti ramenog zgloba u psa*. Godine 1986. izabran je u zvanje znanstvenog asistenta. Doktorirao je 1988. s temom *Utjecaj indukcijskog sredstva Etomidata u općoj anesteziji psa*.

U zvanje docenta izabran je 1990. godine, izvanrednog profesora 1998., redovitog profesora 2001., a redovitog profesora u trajnom zvanju 2006. godine. Sudjelovao je u izvođenju svih oblika diplomatske nastave te je bio voditelj više predmeta s tematikom kirurgije, ortopedije i oftalmologije u okviru znanstvenih i specijalističkih poslijediplomskih studija Veterinarskog fakulteta u Zagrebu. Od 1993. godine pročelnik je specijalističkog studija Patologija i terapija domaćih životinja. Izradu novog nastavnog programa tog poslijediplomskog studija, koji je pod promijenjenim nazivom Patologija i terapija domaćih kopitara i papkara potvrdilo Sveučilište u Zagrebu, proveo je 1995. godine. Uz redoviti rad u matičnoj ustanovi, kao gostujući je profesor na dodiplomskim studijima na veterinarskim fakultetima u Sarajevu, Skopju i Novom Sadu predavao kolegij Kirurgija, ortopedija i oftalmologija. U suradnji s drugim autorima, za potrebe diplomatske nastave objavio je skriptu *Fiziologija i patologija reprodukcije, hranidba i bolesti papaka u ovaca*

7. U spomen

(2004.), udžbenike *Laparotomija u desnoj slabini goveda* (1993.) i *Veterinarska kirurgija i anesteziologija* (2010.) te prijevod ICAR-ova *Atlasa bolesti papaka* (2017.). Bio je jedan od autora četvrtog i petog izdanja (1989., 1996.) te urednik i suautor šestog izdanja *Veterinarskog priručnika* (2012.). Mentor je uspješno obranjena čak 52 diplomatska rada.

Objavio je više od 200 znanstvenih i stručnih radova u domaćim i inozemnim časopisima te zbornicima s domaćih i međunarodnih skupova. Osobit je interes pokazao za veterinarsku ortopediju i onihologiju te anesteziologiju, a posebno za rad u eksperimentalnoj kirurgiji. Od 2002. do 2013. godine bio je voditelj dvaju projekata Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa te jednog projekta Ministarstva poljoprivrede i šumarstva, od 2003. do 2005. Vijeća za istraživanje u poljoprivredi, a od 2012. do 2014. godine međunarodnog znanstvenog bilateralnog projekta MZOS-a *Impact of chinese herbs of different approaches on the healing process of fractures in animals*. Za doprinos u znanstvenom radu 2002. godine izabran je za redovitog člana Akademije medicinskih znanosti Hrvatske u Kolegiju veterinarske medicine.

U okviru stručne djelatnosti Fakulteta kao predavač je sudjelovao na brojnim tečajevima za trajno usavršavanje veterinaru i drugih interesnih skupina, poput tečajeva za pratitelje životinja u prijevozu. Za potrebe tih tečajeva, u suradnji s drugim autorima, 1998. godine napisao je skriptu *Unapređenje higijene i kakvoće mlijeka tijekom proizvodnje na obiteljskim gospodarstvima i Higijena držanja i smještaja, okoliš – zdravlje i dobrobit životinja* te dva priručnika za pratitelje životinja u prijevozu (2002. i 2007.). U organizaciji Hrvatske veterinarske komore i AO Deutche Group, 2000. godine sudjeluje kao predavač s temom o vanjskim fiksatorima na seminaru Dani osteosinteze – Osteosynthese Tagung u Varaždinu. U vremenu od 1988. do 1990. godine aktivno je sudjelovao u organizaciji prvih hrvatskih eksperimentalnih endoskopskih operacija na svinjama koje su obavljene u okviru seminara za humane kirurge u Klinici za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju Veterinarskog fakulteta u Zagrebu.

Obnašao je više dužnosti u upravnim tijelima Fakulteta. U dva mandata (1999. – 2003.) bio je prodekan za nastavu, u jednom mandatu (2008. – 2010.) pročelnik Odjela klinika i u dva mandata (2010. – 2016.) prodekan za kvalitetu i cjeloživotno obrazovanje. Istaknuo se i kao član i predsjednik brojnih povjerenstava Fakultetskog vijeća te član uredništva svečane knjige povodom 80-godišnjice Fakulteta (1919. – 1999.), kao i jedan od urednika i autora dvojezične monografije *Zbirka veterinarskih instrumenata iz Muzeja za povijest veterinarstva* koja je objavljena povodom obilježavanja 90. obljetnice Fakulteta (1919. – 2009.).

Obnašao je različite dužnosti izvan Fakulteta, pri čemu treba izdvojiti da je u razdoblju od 2009. do 2013. godine bio predsjednik Matičnog odbora za polje veterinarske medicine, a od 2012. do 2017. godine član Područnog znanstvenog vijeća za biomedicinu i zdravstvo Sveučilišta u Zagrebu. Predsjednik Vijeća biomedicinskog područja bio je od 2013. do 2015. te od 2015. do 2017. godine,

a član Senata Sveučilišta u Zagrebu od 2002. do 2003. te od 2012. do 2017. godine.

Bio je član uredničkog odbora *Veterinarskog arhiva* i Hrvatskog veterinarskog društva, kao i nekadašnjeg Društva veterinaru i veterinarskih tehničaru u kojem je od 1980. do 1987. godine bio tajnik Društva zagrebačke regije. Kao član novoosnovanog Hrvatskog veterinarskog društva, oformljenog 1906., od 1998. do 1999. godine bio je tajnik istog. U Hrvatskoj je veterinarskoj komori 1997. izabran za tajnika novoosnovane sekcije bujatričaru, a od 2000. do 2018. godine obnašao je dužnost predsjednika te sekcije. Zapaženo je njegovo članstvo u znanstveno-stručnom odboru znanstveno-stručnog savjetovanja s međunarodnim sudjelovanjem Veterinarski dani 1998. godine. Istaknuo se kao dopredsjednik znanstveno-stručnog odbora Drugog hrvatskog veterinarskog kongresa (Cavtat, 2000.), predsjednik organizacijskog odbora Međunarodnog srednjoeuropskog bujatričkog simpozija (Lovran, 2003.; Pula, 2013.) te Mediteranskog bujatričkog simpozija (Zadar, 2008.).

U međunarodnim organizacijama istaknuta su članstva profesora Kosa u Europskom udruženju za veterinarsku kirurgiju (European Society of Veterinary Surgery), Europskom udruženju za veterinarsku ortopediju i traumatologiju (European Society of Veterinary Orthopedics and Traumatology, ESVOT) i Europskom društvu za kalcificirana tkiva (European Calcified Tissue Society, ECTS). Svjetska konjička federacija (Federation Equestre Internationale, FEI) izabrala ga je za njihova službenog veterinaru. Bio je stalni član organizacijskih komiteta Srednjoeuropskog bujatričkog kongresa (International Middle-European Buiatrics Congresses Organising Committee) i Međunarodnog kongresa mediteranskog saveza za zdravlje i proizvodnju preživača (International Mediterranean Federation for Health and Production of Ruminants Committee). Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu povodom sedamdesete godišnjice postojanja i rada 1989. godine dodijelio mu je priznanje za suradnju u unapređenju obrazovanja, znanosti i stručnog rada u veterinarstvu. Tijekom Domovinskog rata dragovoljno je od srpnja 1991. godine bio pripadnik Zbora narodne garde, a nakon formiranja Hrvatske vojske do polovice ožujka 1992. godine pripadnik HV-a. Umirovljen je od 2018. godine, a odlukom Senata Sveučilišta u Zagrebu, na prijedlog Vijeća veterinarskog fakulteta, u svibnju 2019. godine izabran je u počasno zvanje profesor emeritus. Nažalost, napustio nas je prerano kako bi dao svoj obol kao profesor emeritus.

Vječna mu slava i hvala.

prof. dr. sc. Boris Pirkić
obnašatelj dužnosti predstojnika Klinike za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju

Dr. sc. Bojana Gradinski-Vrbanac, dipl. ing. kem. (1936. – 2019.)



Dana 22. kolovoza 2019. godine iznenada nas je zauvijek napustila dr. sc. Bojana Gradinski-Vrbanac dugogodišnja djelatnica u Zavodu za fiziologiju i radiobiologiju, Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Dr. sc. Bojana Gradinski-Vrbanac rođena je 7. veljače 1936. u Somboru u Vojvodini, gdje je pohađala osnovnu i srednju školu te maturirala 1954. godine. Diplomirala je 1961. godine na odsjeku kemije Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, magistrirala je 1977. iz područja bioloških znanosti, a doktorirala 1987. godine na odsjeku biologije Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Svoj radni vijek započela je u Kliničkom laboratoriju bolnice u Somboru 1961. godine, da bi 1963. bila izabrana za asistenticu u Institutu za medicinska istraživanja u Novom Sadu, a 1971. u istome zvanju u Institutu za biologiju Sveučilišta u Zagrebu. Godine 1975. kao stručna suradnica prelazi u Institut za fiziologiju i patologiju animalne proizvodnje Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a potom se 1977. godine u istome zvanju zapošljava u Zavodu za fiziologiju i radiobiologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Godine 1979. izabrana je za znanstvenu asistenticu, 1989. za znanstvenu suradnicu, a 2000. godine za višu znanstvenu suradnicu u Zavodu za fiziologiju i radiobiologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. U zvanju više znanstvene suradnice radila je u istome Zavodu sve do odlaska u mirovinu 2001. godine.

Stručno usavršavanje dr. sc. Bojane Gradinski-Vrbanac očituje se pohađanjem seminara iz medicinske biokemije u Zavodu za stručno usavršavanje zdravstvenih radnika u Beogradu 1962. godine te seminara Kinetička analiza pomoću radioaktivnih markera u Institutu za nuklearnu energiju *Boris Kidrič* u Vinči 1965. godine. U istom Institutu bila je na specijalizaciji 1973. godine.

Osim redovitih zaduženja dr. sc. Bojana Gradinski-Vrbanac sudjelovala je kao asistentica u izvođenju vježbi iz medicinske biokemije na Medicinskom fakultetu u Novom Sadu od 1965. do 1966. godine te u izvođenju vježbi iz biokemije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Novom Sadu tijekom 1970. godine. Godine 1980. i 1984. kao asistentica vodi vježbe iz kemije i biokemije te seminar iz biokemije na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a od 1985. sudjelovala je u izvođenju vježbi iz fiziologije u Zavodu za fiziolo-

giju i radiobiologiju.

Znanstvenoistraživačko zanimanje dr. sc. Bojane Gradinski-Vrbanac kao vrsne biokemičarke pratilo je programe znanstvenoistraživačkog rada institucija u kojima je bila zaposlena. Tako se bavila istraživanjima biosinteze fosfolipida u koštanoj srži, hemoglobina u retikulocitima, stanicama koštane srži, slezene i jetre, istraživanjima prometa lipida i aktivnosti enzima u različitim biološkim supstratima i u različitim fiziološkim i patološkim stanjima, istraživanjima metaboličkih promjena u organizmu izloženome hipotermiji i u posthipotermičkom stanju, istraživanjima resorpcije nekih minerala u složenom želucu preživača, slijepim crijevima ptica, te slijepom i debelom crijevu svinja. Nadalje, bavila se istraživanjima metaboličkih profila kao pokazatelja fizioloških i patoloških stanja organizma tijekom proizvodnog procesa te istraživanjima utjecaja stresnih stanja na lipidnu peroksidaciju u eritrocitima domaćih životinja. Tijekom svog znanstvenoistraživačkog rada bila je suradnica na brojnim projektima, a od 1992. do 1995. godine bila je glavni istraživač projekta *Učinak hipotermije na eritrocite i kulturu stanica leukocita* Ministarstva znanosti i tehnologije, Republike Hrvatske. Rezultate tih istraživanja objavila je u domaćim i međunarodnim znanstvenim časopisima, te u zbornicima radova i zbornicima sažetaka s mnogih znanstveno-stručnih skupova u zemlji i inozemstvu.

Svi mi koji smo imali privilegiju raditi s dr. sc. Bojanom Gradinski-Vrbanac pamtit ćemo ju kao jednostavnu i toplu osobu koja je nesebično prenosila svoje znanje te u svakom trenutku bila spremna pomoći. Svojom posvećenošću laboratorijskom radu nama mlađima, koji smo tek došli u Zavod, ukazala je na važnost kvalitetnoga rada u laboratoriju kako bi dobili pouzdane rezultate laboratorijskih ispitivanja te pomagala u pripremi kemikalija i izvođenju pretraga potrebnih za izradu diplomskih, magistarskih i doktorskih radova te znanstvenih istraživanja. Budući da je i meni osobno pomagala u izradi magistarskog i doktorskog rada mogu slobodno kazati da je uživala radeći u laboratoriju, kako uvodeći nove metode tako i u očuvanju starih, već pomalo zaboravljenih, staklopuhačkih vještina poput ručne izrade staklenih pipeta i kapaljki. Stoga, o njenom znanju i laboratorijskim vještinama rado govorim svojim mlađim suradnicima koji nisu imali tu privilegiju raditi s doktoricom Bojanom. Provedeći radno vrijeme s doktoricom Bojanom, ne samo u laboratoriju već i u sobi koju smo dijelile, upoznala sam ju i osobno. Prije svega, dr. sc. Bojana Gradinski-Vrbanac bila je veoma privržena svojoj obitelji, suprugu, sinu, snahi i unucima o kojima je govorila s ljubavlju, a od njenih osobnih interesa ističem ljubav prema ljekovitom bilju i cvijeću, kako i dolikuje istinskoj prirodoslovki.

Vječna joj slava i hvala.

prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur
predstojnica Zavoda za fiziologiju i radiobiologiju



8. Bibliografija Fakulteta

Udžbenici / knjige ili poglavlja u udžbenicima / knjigama

ALADROVIĆ, J., D. BROZIĆ, D. CVITKOVIĆ, V. DOBRANIĆ, P. DŽAJA, A. EKERT KABALIN, G. GREGURIĆ GRAČNER, Z. JANICKI, G. JURKIĆ-KRSTESKA, D. KONJEVIĆ, T. MAŠEK, D. MATIČIĆ, K. MATKOVIĆ, M. OSTOVIĆ, Ž. PAVIČIĆ, M. PAVLAK, E. PRUKNER-RADOVČIĆ, L. RADIN, I. RUKAVINA, K. SEVERIN, Z. STOJEVIĆ, V. SUŠIĆ, B. ŠPOLJARIĆ, I. ŠTOKOVIĆ, M. TADIĆ, I. TLAČ GAJGER, D. VNUK, L. VRANKOVIĆ, M. VUČEMILO, D. ŽUBČIĆ (2019): Dobrobit životinja / Pavičić, Željko; Ostović, Mario (ur.). Jastrebarsko: Naklada Slap.

BUKOVIĆ ŠOŠIĆ, B., P. DŽAJA, M. VUČEMILO, N. MAS, V. ŠERMAN, B. JUKIĆ, I. HARAPIN, J. KOS, M. CERGOLJ, B. NJARI (2018): Priručnik za pratitelje životinja u prijevozu, Zagreb: Hrvatska veterinarska komora.

HUBER, Đ., A. BIŠĆAN, S. RELJIĆ, Z. DOMAZETOVIĆ, A. FRKOVIĆ, D. MAJNARIĆ, A. MAJIĆ-SKRBINŠEK, M. SINDIČIĆ, N. ŠPREM, M. MODRIĆ, T. ŽUGLIĆ (2019): Plan gospodarenja smeđim medvjedom u Republici Hrvatskoj. Zagreb: Ministarstvo poljoprivrede, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

MAŠEK, T. (2019): Link between sugar intake and fatty acid metabolism in brain. U: Omega Fatty Acids in Brain and Neurological Health / Watson, R., Preedy, V. (ur.). Cambridge: Academic Press. 357-363.

MRŠIĆ, G., M. LOZANČIĆ, M. RATKO, M. POPOVIĆ (2018): Forenzika bioloških tragova pri kaznenim djelima protiv spolne slobode s težištem na silovanju. U: Forenzička ginekologija i perinatologija / Marton, D., Matija Prka I., Tikvica Luetić, A. (ur.). Sveučilišni udžbenik Hrvatskog katoličkog sveučilišta. Zagreb : Medicinska naklada. 819-883.

NEJEDLI, S. (2019): Morfološke osobitosti gmazova. Priručnik. Zagreb: Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

TLAK GAJGER, I. (2019): Bolesti pčela u suvremenoj proizvodnji. Sveučilišni udžbenik. Zagreb: Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

PAVIČIĆ, Ž., A. SLAVICA, N. ZDOLEC, D. HORVATEK TOMIĆ, V. ŠPAC, I. BENVIN, S. VUKOVIĆ, T. GOMERČIĆ, M. BAJIĆ, S. PAŠIĆ, Z. STOJEVIĆ, M. ROBIĆ, V. VUČEVAC BAJT, D. VILKE PINTER, S. ČUIĆ, V. SUŠIĆ, N. MAS, I. TLAČ GAJGER, Z. JANICKI, E. SREBOČAN, Z. MILAS, D. STOJČEVIĆ JAN, E. PRUKNER-RADOVČIĆ, M. PAVLAK, Ž. GRABAREVIĆ, P. DŽAJA, M. ŠEHIĆ, D. MATIČIĆ, M. SAMARDŽIJA, Lj. BEDRICA (2019): 100 years of Faculty of Veterinary Medicine of University of Zagreb: 1919-2019 / Pavičić, Željko (ur.). Zagreb: Faculty of Veterinary Medicine, University of Zagreb.

POTOČNIK, H., S. AL SAYEGH PETKOVŠEK, D. DE ANGELIS, D. HUBER, K. JERINA, J. KUSAK, M. MAVEC, B. POKORNY, S. RELJIC, M. RODRÍGUEZ RECIO, T. SKRBINŠEK, B. VIVODA (2019): Handbook for integrating the bear habitat suitability and connectivity to spatial planning: prepared within the framework of the Life Dinalp Bear project. Ljubljana: Univerza v Ljubljani

Znanstveni radovi citirani u bazama SCOPUS / Web of Science / Medline

ALADROVIĆ, J., B. BEER LJUBIĆ, N. PRVANOVIĆ BABIĆ, L. VRANKOVIĆ, E. KLEPO, L. ILIČIĆ, S. ŠIMUNDŽA, L. RADIN, J. ŠURAN, J. KOS, Z. STOJEVIĆ (2018): The effect of training and the Alka competition on oxidative stress and metabolic parameters in two horse breeds. Vet. Arhiv 88, 295-308.

ARBANASIĆ, H., D. KONJEVIĆ, L. VRANKOVIĆ, M. BUJANIĆ, S. STIPOLJEV, M. BALAŽIN, N. ŠPREM, D. ŠKORIĆ, A. GALOV (2019): Evolution of MHC class II SLA-DRB1 locus in the Croatian wild boar (*Sus scrofa*) implies duplication and weak signals of positive selection. Anim. Genet. 50, 33-41.

AUSLENDER UJEVIĆ, V., T. MIKUŠ (2019): Grizenje repova u svinja – multikauzalan poremećaj ponašanja. Vet. stanica 50, 255-265.

BALENOVIĆ, M., V. SAVIĆ, Z. JANJEČIĆ, M. POPOVIĆ, B. ŠIMPRAGA, K. CAROVIĆ-STANKO, D. BEDEKOVIĆ, T. AMŠEL ZELENKA (2018): Immunomodulatory and antimicrobial effects of selected herbs on laying hens. Vet. Arhiv 88, 673-686.

BECK, A., D. HUBER, M. ANTOLIĆ, Ž. ANZULOVIC, I. REIL, A. POLKINGHORNE, G. BANETH, R. BECK (2019): Retrospective study of canine infectious haemolytic anaemia cases reveals the importance of molecular investigation in accurate postmortal diagnostic protocols. Comp. Immunol. Microbiol. Infect. Dis. 65, 81-87.

BENIĆ, M., N. MAČEŠIĆ, L. CVETNIĆ, B. HABRUN, Ž. CVETNIĆ, R. TURK, D. ĐURIČIĆ, M. LOJKIĆ, V. DOBRANIĆ, H. VALPOTIĆ, J. GRIZELJ, D. GRAČNER, J. GRBAVAC, M. SAMARDŽIJA (2018): Bovine mastitis: a persistent and evolving problem requiring novel approaches for its control - a review. Vet. Arhiv 88, 535-557.

BILIĆ, P., J. KULEŠ, R. BARIĆ RAFAJ, V. MRLJAK (2018): Canine babesiosis: Where do we stand?. Acta Vet. 68, 127-160.

BISTROVIĆ POPOV, A., I. STOLIĆ, L. KRSTULOVIĆ, M. TAYLOR, J. KELLY, S. TOMIĆ, L. M. TUMIR, M. BAJIĆ, S. RAČIĆ-MALIĆ (2019): Novel symmetric bis-benzimidazoles: Synthesis, DNA/RNA binding and antitrypanosomal activity Eur. J. Med. Chem. 173, 63-75.

BISTROVIĆ, A., L. KRSTULOVIĆ, I. STOLIĆ, D. DRENJANČEVIĆ, J. TALAPKO, M. TAYLOR, J. KELLY, M. BAJIĆ, S. RAČIĆ-MALIĆ (2018): Synthesis, anti-bacterial and anti-protozoal

8. Bibliografija Fakulteta

activities of amidinobenzimidazole derivatives and their interactions with DNA and RNA. *J. Enzyme Inhib. Med. Chem.* 33, 1323-1334.

BRKLJAČA BOTTEGARO, N., A. GUDAN KURILJ, J. GOTIĆ, M. VUČKOVIĆ, H. CAPAK, Z. VRBANAC (2019): Fracture of the lesser tubercle of the humerus in a colt - a case report. *Vet. Arhiv.* 89, 425-434.

BRKLJAČA BOTTEGARO, N., J. GOTIĆ, J. ŠURAN, D. BROZIĆ, K. KLOBUČAR, K. BOJANIĆ, Z. VRBANAC (2018): Effect of prolonged submaximal exercise on serum oxidative stress biomarkers (d-ROMs, MDA, BAP) and oxidative stress index in endurance horses. *BMC Vet. Res.* 14, 1-9.

BRKLJAČA BOTTEGARO, N., J. GOTIĆ, N. PRVANOVIĆ BABIĆ, L. MEDVEN ZAGRADIŠNIK, A. GUDAN KURILJ, (2018): Abrupt exacerbation of a mid-tail melanoma during late pregnancy in a bay Holsteiner mare. *Wien. Tierärztl. Monat.* 105, 25-31.

CAVOR, K., D. POTOČNJAK, N. LEMO (2018): Nepovoljne reakcije hrane na probavni sustav i kožu u pasa. *Vet. stanica* 49, 19-30.

ČURLÍK, J., D. KONJEVIĆ, M. BUJANIĆ, Ž. SABOL, F. MARTINKOVIĆ, M. SINDIČIĆ (2019): First description of *Setaria tundra* (Issaitshikoff & Rajewskaya, 1928) in roe deer from Croatia. *Helminthologia* 56, 252-255.

DONFRANCESCO, V., P. CIUCCI, V. SALVATORI, D. BENSON, L.W ANDERSEN, E. BASSI, J.C. BLANCO, L. BOITANI, R. CANNIGLIA, A. CANU, C. CAPITANI, G. CHAPRON, S.D. CZARNOMSKA, E. FABBRI, M. GALAVERNI, A. GALOV, O. GIMENEZ, R. GODINHO, C. GRECO, M. HINDRIKSON, D. HUBER, P.HULVA, W. JEDRZEJEWSKI, J. KUSAK, J.D.C. LINNELL, L. LLANEZA, J.V. LÓPEZ-BAO, P. MÄNNIL, F. MARUCCO, L. MATTIOLI, P. MILANESI, C. MILLERET, R.W.MYSLAJEK, A. ORDIZ, V. PALACIOS, H.C. PEDERSEN, C. PERTOLDI, M. PILOT, E. RANDI, A. RODRÍGUEZ, U. SAARMA, H. SAND, M. SCANDURA, A.V. STRONEN, E. TSINGARSKA, and N. MUKHERJEE, (2019): Unravelling the Scientific Debate on How to Address Wolf-Dog Hybridization in Europe. *Front Ecol. Environ.* 7, Artical No. 175.

ĐURIČIĆ, D., M. BENIĆ, I. ŽURA ŽAJA, H. VALPOTIĆ, M. SAMARDŽIJA (2019): Influence of season, rainfall and air temperature on the reproductive efficiency in Romanov sheep in Croatia. *Int. J. Biometeorol.* 63, 817-824.

ĐURIČIĆ, D., M. BENIĆ, I. ŽURA ŽAJA, H. VALPOTIĆ, M. SAMARDŽIJA (2019): The effects of monthly air temperature and rainfall variations on the reproductive performance and lambing distribution of the Jezersko-Solčava sheep. *Int. J. Biometeorol.* 63, 153-158.

EFENDIĆ, M., M. SAMARDŽIJA, H. CAPAK, G. BAČIĆ, I. ŽURA ŽAJA, V. MAGAŠ, N. MAČEŠIĆ (2019): Induction of the oviposition in bearded dragon (*Pogona vitticeps*) with postovulatory egg retention (dystocia) - a case report. *Vet. Arhiv* 89, 131-142.

EFENDIĆ, M., M. SAMARDŽIJA, H. CAPAK, G. BAČIĆ, N. MAČEŠIĆ (2018): Hormonal induction of abortion of a mummified fetus in a breeding weimaraner bitch. *Slov. Vet. Res.* 55, 193-200.

EFENDIĆ, M., MAČEŠIĆ N.; SAMARDŽIJA M.; VOJTA A.; KORABI N.; CAPAK H.; ABRAMOVIĆ SUŠNIĆ M.; ŽURA ŽAJA I.; PEĆIN M.; PRVANOVIĆ BABIĆ N. (2018). Determination of Sublethal Mutation Causing Lavender Foal Syndrome in Arabian Horses From Croatia. *J. Equine Vet. Sci.* 61, 72-75.

FAGES, A., K. HANGHØJ, N. KHAN, C. GAUNITZ, A. SEGUIN-ORLANDO, M. LEONARDI, C. MCCRORY CONSTANTZ, C. GAMBA, K. A.S. AL-RASHEID, S. ALBIZURI, A. H. ALFARHAN, M. ALLENTOFT, S. ALQURAIISHI, D. ANTHONY, N. BAIMUKHANOV, J. H. BARRETT, J. BAYARSAIKHAN, N. BENECKE, E. BERNÁLDEZ-SÁNCHEZ, L. BERROCAL-RANGEL, F. BIGLARI, S. BOESSENKOOL, B. BOLDGIV, G. BREM, D. BROWN, J. BURGER, E. CRUBÉZY, L. DAUGNORA, H. DAVOUDI, P. DE BARROS DAMGAARD, MARÍA DE LOS ÁNGELES DE CHORRO Y DE VILLA-CEBALLOS, S. DESCHLER-ERB, C. DETRY, N. DILL, M. DO MAR OOM, A. DOHR, S. ELLINGVÅG, D. ERDENEBAATAR, H. FATHI, S. FELKEL, C. FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, E. GARCÍA-VIÑAS, M. GERMONPRÉ, J. D. GRANADO, J. H. HALLSSON, H. HEMMER, M. HOFREITER, A. KASPAROV, M. KHASANOV, R. KHAZAEI, P. KOSINTSEV, K. KRISTIANSEN, T. KUBATBEK, L. KUDERNA, P. KUZNETSOV, H. LALEH, J. A. LEONARD, J. LHUILLIER, C. L. VON LETTOW-VORBECK, A. LOGVIN, L. LÕUGAS, A. LUDWIG, C. LUIS, A. M. ARRUDA, T. MARQUES-BONET, R. MATOŠO SILVA, V. MERZ, E. MIJIDDORJ, B. K. MILLER, O. MONCHALOV, F. A. MOHASEB, A. MORALES, A. NIETO-ESPINET, H. NISTELBERGER, V. ONAR, A. H. PÁLSDÓTTIR, V. PITULKO, K. PITSKHELARI, M. PRUVOST, P. RAJIC SIKANJIC, A. RAPAN PAPEŠA, N. ROSLYAKOVA, A. SARDARI, E. SAUER, R. SCHAFBERG, A. SCHEU, J. SCHIBLER, A. SCHLUMBAUM, N. SERRAND, A. SERRES-ARMERO, B. SHAPIRO, S. SHEIKHI SENO, I. SHEVNINA, S. SHIDRANG, J. SOUTHON, B. STAR, N. SYKES, K. TAHERI, W. TAYLOR, W. R. TEEGEN, T. TRBOJEVIĆ VUKIČEVIĆ, S. TRIXL, D. TUMEN, S. UNDRAKHBOLD, E. USMANOVA, A. VAHDATI, S. VALENZUELA-LAMAS, C. VIEGAS, B. WALLNER, J. WEINSTOCK, V. ZAIBERT, B. CLAVEL, S. LEPETZ, M. MASHKOUR, A. HELGASON, K. STEFÁNSSON, E. BARREY, E. WILLERSLEV, A. K. OUTRAM, P. LIBRADO, L. ORLANDO (2019): Tracking five millennia of horse management with extensive ancient genome time series. *Cell* 177, 1-17.

FOLNOŽIĆ, I., D. ĐURIČIĆ, I. ŽURA ŽAJA, S. VINCE, S. PERKOV, R. TURK, H. VALPOTIĆ, D. GRAČNER, N. MAČEŠIĆ, M. LOJKIĆ, M. KOVAČIĆ, M. SAMARDŽIJA (2019): Influence of dietary clinoptilolite on blood serum mineral profile in dairy cows. *Vet. Arhiv* 89, 447-462.

- FÖRSTER, D. W., J. K. BULL, D. LENZ, M. AUTENRIETH, J.L.A. PAIJMANS, R.H.S. KRAUS, C. NOWAK, H. BAYERL, R. KÜHN, A.P. SAVELJEV, M. SINDIČIĆ, M. HOFREITER, K. SCHMIDT, J. FICKEL (2018): Targeted resequencing of coding DNA sequences for SNP discovery in nonmodel species. *Mol. Ecol. Resour.* 18, 1356-1373.
- FRANCO-MARTÍNEZ, L., A. TVARIJONAVICIUTE, A. HORVATIĆ, N. GUILLEMIN, L. J. BERNAL, R. BARIĆ RAFAJ, J. J. CERÓN, M. C. THOMAS, M. C. LÓPEZ, F. TECLES, S. MARTÍNEZ-SUBIELA, V. MRLJAK (2019): Changes in saliva of dogs with canine leishmaniosis: a proteomic approach. *Vet. Parasitol.* 272, 44-52.
- GAMULIN, E., M. SAMARDŽIJA, I. BUTKOVIĆ, J. PLEADIN (2018): Biokemijski mehanizmi sinteze spolnih hormona u domaćih sisavaca. *Vet. stanica* 49, 425-438.
- GREGURIĆ GRAČNER, G., N. LONČARIĆ, J. BUBIĆ ŠPOLJAR, A. DOVČ, K. FUŠ, D. GRAČNER, Ž. PAVIČIĆ (2019): 3R načelo u zaštiti dobrobiti životinja koje se koriste u znanstvene svrhe-jučer, danas, sutra. *Vet. stanica* 50, 63-73.
- GRGUREVIĆ, L., H. OPPERMAN, M. PEĆIN, I. ERJAVEC, H. ČAPAK, M. PAUK, S. KARLOVIĆ, V. KUFNER, M. LIPAR, J. BUBIĆ ŠPOLJAR, T. BORDUKALO- NIKŠIĆ, D. MATIČIĆ, M. PERIĆ, R. WINDHAGER, T. KUBER SAMPATH, S. VUKIČEVIĆ (2019): Recombinant Human Bone Morphogenetic Protein 6 Delivered Within Autologous Blood Coagulum Restores Critical Size Segmental Defects of Ulna in Rabbits. *JBMR plus* 3, 1-13.
- HAĐINA, S., J. BORAS, I. BATA, B. SKRLIN, V. STARESINA, L. BARBIC, V.M. PERKO, Z. STRITOF, V. STEVANOVIC, J. HABUS, M. PERHARIC, Z. MILAS, N. TURK, L. PINTER (2019): Isolation and molecular characterization of *Malassezia pachydermatis* from a cutaneous lesion in a California sea lion (*Zalophus californianus*). *Vet. Arhiv* 89, 211-221.
- HASWELL, P.M., K.A. JONES, J. KUSAK, M.W. HAYWARD (2018): Fear, foraging and olfaction: how mesopredators avoid costly interactions with apex predators. *Oecologia* 187, 573-583.
- HOHŠTETER, M., I.-C. ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN, S. RELJIĆ, L. MEDVEN ZAGRADIŠNIK, B. ARTUKOVIĆ, Ž. GRABAREVIĆ, J. KUSAK, Đ. HUBER, and A.G. KURILJ (2018): Intestinal adenocarcinoma in a European brown bear (*Ursus arctos*)-a case report. *Vet. Arhiv* 88, 569-579.
- HORVATEK TOMIĆ, D., L. KOZAČINSKI, M. LUKAČ, I. TOTH, S. GUTIĆ, E. PRUKNER-RADOVČIĆ (2019): Characterisation of illegally imported meat and meat products and identification of *E. coli* in the samples confiscated at the Croatian borders. *Vet. Arhiv* 89, 123-132.
- HRIBLJAN, V., I. SALAMON, A. ĐEMALI, I. ALIĆ, D. MITREČIĆ (2018): Transplantation of neural stem cells after ischemic brain stroke influences expression of genes involved in the programmed cell death. *Croat. Med. J.* 59, 203-212.
- HUMSKI, A., D. CVITKOVIĆ, M. BUJANIĆ, D. KONJEVIĆ, G. BAČIĆ, N. RUDAN, M. PAVLAK (2018): Influence of different dairy farming systems on milk quality and production. *Vet. stanica* 49, 425-433.
- JURIĆ-LEKIĆ, G., LJ. BEDRICA, D. LONČAR (2018): Interscapular brown adipose tissue recruitment is hindered by a temperature environment of 33° C : uncoupling protein-1 underexpression is not associated with obesity development in rats. *Arch. Biol. Sci.* 70, 567-579.
- JURKIĆ KRSTESKA, G., I. ŠMIT, M. LIPAR, K. ŠIMONJI, LJ. BEDRICA, L. FUČKALA, T. KARADJOLE (2018): Dijagnostika i liječenje hiperadrenokortizma u pasa. *Vet. stanica* 49, 247-260.
- JURKOVIĆ, D., A. BECK, D. HUBER, Ž. MIHALJEVIĆ, A. POLKINGHORNE, F. MARTINKOVIĆ, D. LUKAČEVIĆ, M. PILAT, R. BREZAK, S. BOSNIĆ, R. BECK (2019): Seroprevalence of vector-borne pathogens in dogs from Croatia. *Parasitol. Res.* 118, 347-352.
- KAVČIĆ, K., T. SAFNER, A. REZIĆ, D. UGARKOVIĆ, D. KONJEVIĆ, M. ORŠANIĆ, N. ŠPREM (2019): Can antler stage represent an activity driver in axis deer *Axis axis*? *Wildl. Biol. Article No:* wlb.00516.
- KEGALJ, A., M. MARKOVIĆ, M. VRDOLJAK, L. KOZAČINSKI, B. MIOČ (2019): Mikrobiološki profil trupova ovaca na liniji klanja. *Vet. stanica* 50, 247-254.
- KLOBUČAR, K., Z. VRBANAC, J. GOTIĆ, K. BOJANIĆ, T. BUREŠ, N. BRKLJAČA BOTTEGARO (2019): Changes in biochemical parameters in horses during 40 km and 80 km endurance races. *Acta Vet.-Beograd* 69, 73-87.
- KOEHLER, P., M. C. ARENDRUP, S. ARIKAN-AKDAGLI, M. BASSETI, S. BRETAGNE, I. KLINGSPOR, K. GROU, J. F. MEIS, R. RAUTEMAA-RICHARDSON, S. SCHELENZ, A. HAMPRECHT, F. C. KOEHLER, O. KURZAI, J. SALMANTON-GARCIA, J. VEHRCHILD, A. ALANIO, A. ALASTRUEY-IZQUIERD, V. ARSIC ARSENJEVIC, P. J. GANGNEUX, N. GOW, S. HAĐINA, P. HAMAL, E. JOHNSON, N. KLIMKO, C. LASS-FLORL, M. MARES, V. ÖZENCI, T. PAPP, E. ROILIDES, R. SABINO, E. SEGAL, A. F. TALENTO, A. M. TORTORANO, P. E. VERWEIJ, M. HOENIGL, O. A. CORNELLY (2019): ECMM CandiReg-A ready to use platform for outbreaks and epidemiological studies. *Mycoses.* doi: 10.1111/myc.12963.
- KONČURAT, A., L. KOZAČINSKI, N. BILANDŽIĆ, Ž. CVRTILA, T. SUKALIĆ, M. SEDAK, M. BENIĆ (2019): Praćenje mikrobiološke kvalitete i promjena kemijskog sastava mlijeka kobila primjenom različitih analitičkih metoda. *Mljekarstvo* 69, 138-146.
- KONJEVIĆ, D., Z. JANICKI, A. CALMELS, D. STOJČEVIĆ JAN, A. MARINCULIĆ, M. ŠIMUNOVIĆ, M. PAVLAK, K. KRAPI-

8. Bibliografija Fakulteta

NEC, Z. POLJAK (2018): Evaluation of factors affecting the efficacy of treatment against *Fascioloides magna* in wild red deer population. *Vet. Ital.* 54, 33-39.

KONJEVODA, S., B. DZELALIJA, S. CANOVIC, Z. PASTAR, V. SAVIC, I. TABAIN, L. BARBIC, L. PERIC, D. SABADI, V. STEVANOVIC, T. VILIBIĆ-ČAVLEK (2019): West Nile virus retinitis in a patient with neuroinvasive disease. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 52, e20190065.

KORENT S., M. OSTOVIĆ, A. EKERT KABALIN (2019): Procjena dobrobiti svinja držanih u dva sustava tova. *Vet. stanica* 50, 125-131.

KOSANOVIĆ, M., N. BILANDŽIĆ, M. SEDAK, S. KOS, I. TLAK GAJGER (2019): Koncentracije arsena, kadmija i žive u pčelinjem vosku (*Apis mellifera*) tijekom njegove prerade iz saća u satne osnove. *Vet. stanica* 50, 19-25.

KOVAČIĆ M., M. ŠAMARDŽIJA, D. ĐURIČIĆ, S. VINCE, Z. FLEGAR-MEŠTRIĆ, S. PERKOV, D. GRAČNER, R. TURK (2019): Paraoxonase-1 activity and lipid profile in dairy cows with subclinical and clinical mastitis. *J Appl. Anim. Res.* 47, 1-4.

KRAPINEC, K., M. NIKOLIĆ, M. BUJANIĆ, D. KONJEVIĆ (2019): Considerations in the study of trophies: the effect of skull cutting on the real value of roe buck trophies. *Sumar. list* 143, 203–213.

KREŠIĆ, N., T. BEDEKOVIĆ, D. BRNIĆ, I. ŠIMIĆ, I. LOJKIĆ, N. TURK: (2018): Genetic analysis of bovine respiratory syncytial virus in Croatia. *Comp. Immunol. Microb.* 58, 52-57.

KUSAK, J., E. FABBRI, A. GALOV, T. GOMERČIĆ, H. ARBANASIĆ, R. CANIGLIA, M. GALAVERNI, S. RELJIĆ, D. HUBER, E. RANDI (2018): Wolf-dog hybridization in Croatia. *Vet. Arhiv* 88, 375–395.

LIPAR, M., B. ZDILAR, M. KRESZINGER, M. ĆORIĆ, B. RADIŠIĆ, M. ŠAMARDŽIJA, R. ŽIC, M. PEĆIN (2018): Extracellular matrix supports healing of transected rabbit Achilles tendon. *Heliyon* 4, e00781.

LORENZO, J.M., C.M. GUEDES, N. ZDOLEC, M.V. SARRIES, D. FRANCO, P. DE PALO, V. MUCHENJE, S.R. SILVA (2018): Prediction of foal individual primal cuts yield using video image analysis. *S. Afr. J. Anim. Sci.* 48, 1057-1065.

LJUŠTINA, M., L. VIDATIĆ, T. SAFNER, I. IVANEK, I. BUDINSKI, M. DAMJANOVIĆ, M. LUKAČ, D. LISIČIĆ (2018): Behavioral response of the endemic Martino's vole *Dinaromys bogdanovi* (Martino 1922) to environmental complexity. *Acta Ethologica.* 46, 1-10.

MARGETA P., D. ŠKORPUT, D. ŠALAMON, S. MENČIK, K. GVOZDANOVIĆ, D. KAROLYI, Z. LUKOVIĆ, K. SALAJPAL (2019): 12-plex highly polymorphic microsatellite marker set for parentage analysis in Banija spotted pigs. *J. Cent. Eur. Agric.* 20, 50-54.

MAŠEK, T., N. PERIĆ, L. RACANÉ, M. CINDRIĆ, H. ČIPČIĆ PALJETAK, M. PERIĆ, M. MATIJAŠIĆ, D. VERBANAC, B. RADIĆ, J. ŠURAN, K. STARČEVIĆ (2018): Chemical composition, antioxidant and antibacterial activity of different extracts of poplar tree propolis. *Croat. Chem. Acta.* 91, 81-88.

MATKOVIĆ, K., D. MARUŠIĆ, M. OSTOVIĆ, Ž. PAVIČIĆ, S. MATKOVIĆ, A. EKERT KABALIN, H. LUCIĆ (2019): Effect of litter type and perches on footpad dermatitis and hock burn in broilers housed at different stocking densities. *S. Afr. J. Anim. Sci.* 49, 546-554.

MAUCH LENARDIĆ, J., S. RADOVIĆ, A. OROS SRŠEN, N. HORVATINČIĆ, P. KOSTEŠIĆ, V. BERMANEC (2018): Mammoth, Deer, and a Dog: Fossil and (Sub) Recent Allochthonous Remains from the Northeastern Croatia (Podravina Region), with the First Radiocarbon Dating of the Croatian Woolly Mammoths (*Mammuthus primigenius*). *Quaternary* 1, Artical N0.11.

MAURIĆ, M., T. MAŠEK, D. BENDELJA LJOLJIĆ, J. GRBAVAC, K. STARČEVIĆ (2019): Effects of different genotypes of the FASN gene on production performance and milk fatty acid composition in Holstein × Simmental dairy cows. *Vet. Med.* 64, 101-108.

MENČIK S., V. KLIŠANIĆ, M. ŠPEHAR, Ž. MAHNET, D. ŠKORPUT, Z. LUKOVIĆ, D. KAROLYI, A. EKERT KABALIN, K. SALAJPAL (2019): Reproductive parameters in a Banija Spotted pig breed population during breed revitalization. *Vet. Arh.* 89, 183-199.

MENČIK S., V. VUKOVIĆ, M. ŠPEHAR, M. MODRIĆ, M. OSTOVIĆ, A. EKERT KABALIN (2019): Association between ESR1 and RBP4 genes and litter size traits in a hyperprolific line of Landrace x Large White cross sows. *Vet. Med. (Praha)* 64, 109-117.

MENČIK, S., A. EKERT KABALIN, V. SUŠIĆ, M. OSTOVIĆ, Ž. PAVIČIĆ, M. MAURIĆ, I. VLAHEK (2018): Metode identifikacije i označavanja laboratorijskih miševa i štakora. *Vet. stanica* 49, 455 – 468.

MIHELČIĆ, M., J. HABUŠ, M. VUCELJA, V. MAREČIĆ, P. SVOBODA, M. MATOVINA, I. C. KUROLT, M. OZANIĆ, A. MARKOTIĆ, N. TURK, J. MARGALETIĆ, M. SANTIĆ (2018): Prevalence of *Francisella tularensis* in the population of small mammals species in continental forests of Croatia. *Šum. List* 142, 481-486.

MIKUŠ, T., L. KOZAČIŃSKI, Ž. CVRILA, L. PAJURIN, D. JELEŃIĆ, M. ŽIVKOVIĆ, S. VINCE, A. SHEK VUGROVEČKI, I. ŽURA ŽAJA, D. ŠPOLJARIĆ, M. POPOVIĆ (2019): Procjena dobrobiti ličke pramenke na farmi GEA-COM d.o.o. *Meso* 21, 180-185.

MLADINEO, I., J. HRABAR, A. VRBATOVIĆ, S. DUVNJAK, T. GOMERČIĆ, M. ĐURAS (2019): Microbiota and gut ultrastructure of *Anisakis pegreffii* isolated from stranded cetaceans in the Adriatic Sea. *Parasite. Vector.* 12, Artical No. 381.

- MONTES-QUIROZ, G. L., H. BERNAL-BARRAGÁN, D. DOMINGUEZ-DÍAZ, J. F. VASQUEZ-ARMIJO, J. GRIZELJ, R. A. LEDEZMA-TORRES, R. CERVANTES VEGA, F. SANCHEZ-DÁVILA (2019): Influence of eCG and breed on the number of oocytes collected and the production of in vitro embryos of young goats during the reproductive season. *Trop. Anim. Health Prod.* 1-7.
- MRŠIĆ, G., P. OZRETIC, J. CRNJAC, S. MERKAŠ, V. SUKŠER, I. RAČIĆ, S. ROŽIĆ, L. BARBARIĆ, M. POPOVIĆ, M. KOROLIJA (2018): Expanded Croatian 12 X-STR loci database with an overview of anomalous profiles. *Forensic Sci. Int.-Gen.* 34, 249-256.
- MRZLJAK, A., P. DINJAR-KUJUNDZIC, L. JEMERŠIĆ, J. PRPIC, L. BARBIC, V. SAVIC, V. STEVANOVIC, T. VILIBIĆ-ČAVLEK (2019): Epidemiology of hepatitis E in South-East Europe in the One Health concept. *World J. Gastroenterol.* 25, 3168-3182.
- MUSULIN A.; M. ŠKULAC, M. VUČKOVIĆ, A. MARTINOVIĆ, P. KOSTEŠIĆ, N. BRKLJAČA BOTTEGARO, M. PEČIN, D. VNUK (2018): Effects of diazepam/ketamine and xylazine/ketamine sedation in geese. *Vet. Arhiv* 88, 835-846
- NEDIĆ, S., S. VAKANJAC, M. SAMARDŽIJA, S. BOROZAN (2019): Paraoxonase 1 in bovine milk and blood as marker of sub-clinical mastitis caused by *Staphylococcus aureus*. *Res. Vet. Sci.* 125, 323-332.
- PAŽIN, V., D. JANKULOSKI, L. KOZAČINSKI, V. DOBRANIĆ, B. NJARI, Ž. CVRILA, J.M. LORENZO, N. ZDOLEC (2018): Tracing of *Listeria monocytogenes* Contamination Routes in Fermented Sausage Production Chain by Pulsed-Field Gel Electrophoresis Typing. *Foods* 7, Artical No. 198.
- PEČIN M., A. SAMARDŽIĆ, M. SINKOVIĆ, M. MAURIĆ (2018): Procjena uspješnosti oporavka nakon operacije puknuća prednje križne veze u 60 pasa - anketa i klinički pregled. *Vet. stanica* 49, 317-331.
- PEČIN, M., O. SMOLEC, A. GUDAN KURILJ, M. LIPAR (2018): Slow growing scapular osteosarcoma in a Pug - a case report. *Vet. Arhiv.* 88, 723-732.
- PERIN, N., P. ROŠKARIĆ, I. SOVIĆ, I. BOČEK, K. STARČEVIĆ, M. HRANJEC, R. VIANELLO (2018): Amino-Substituted Benzamide Derivatives as Promising Antioxidant Agents: A Combined Experimental and Computational Study. *Chem. Res. Toxycicol.* 31, 974-984.
- PRAKATUR, I., M. MIŠKULIN, M. PAVIĆ, K. MARJANOVIĆ, V. BLAŽIČEVIĆ, I. MIŠKULIN, M. DOMAČINOVIĆ (2019): Intestinal Morphology in Broiler Chickens Supplemented with Propolis and Bee Pollen. *Animals* 9. doi: 10.3390/ani9060301
- PRVANOVIĆ BABIĆ, N., A. KOSTELIĆ, B. NOVAK, D. ŠALAMON, B. TARIBA, N. MAČEŠIĆ, T. KARADJOLE, G. BAČIĆ, LJ. BEDRICA (2019): Reference values and influence of sex and age on hemogram and clinical biochemistry in protected and endangered Murinsulaner horses. *Vet. arhiv* 89, 25-42.
- RADIŠIĆ B., D. FRANC, N. BRKLJAČA BOTTEGARO, M. LIPAR (2018): The use of anaesthetics in horses. *Vet. stanica* 49, 355-369.
- RASTIJA, V., M. JUKIĆ, T. OPAČAK- BERNARDI, L. KRSTU-LOVIĆ, I. STOLIĆ, LJ. GLAVAŠ-OBROVAC, M. BAJIĆ (2019): Investigation of the structural and physicochemical requirements of quinoline- arylamidine hybrids for the growth inhibition of K562 and Raji leukemia cells. *Turk. J. Chem.* 43, 251-265.
- RELJIĆ, S., A. SERGIEL, N. PRVANOVIĆ BABIĆ, A. BECK, S. KUŽIR, B. RADIŠIĆ, R. MASLAK, M. BEDNARSKI, T. PIASECKI, D. HUBER, Đ. HUBER (2019): Determination of reproductive span through morpho-histological studies on the ovaries of captive brown bears (*Ursus arctos*) - a short communication. *Vet. Arhiv* 89, 233-246.
- SAMARDŽIJA, M., T. MAGAŠ, L. RADMANIĆ, J. PLEADIN (2018): Primjena testosterona u domaćih životinja – terapijsko i anaboličko djelovanje. *Vet. stanica* 49, 287-296.
- SHEK VUGROVEČKI, A., M. POPOVIĆ, M. BELIĆ, M. ŽIVKOVIĆ, D. ŠPOLJARIĆ, B. ŠPOLJARIĆ, H. BRZICA, G. MRŠIĆ, Z. FLEGAR-MEŠTRIĆ, Ž. MIKULEC, M. ŠIMPRAGA (2018): Effect of dietary supplementation with dry and raw white button mushroom (*Agaricus bisporus*) on biochemical blood parameters of Lika pramenka lambs. *Magy. Allatorvosok* 140, 303-312.
- SINDIČIĆ, M., M. BUJANIĆ, I. ŠTIMAČ, F. MARTINKOVIĆ, N. TUŠKAN, M. ŠPEHAR, D. KONJEVIĆ (2018): First identification of *Echinococcus multilocularis* in golden jackals in Croatia. *Acta Parasitol.* 63, 654-656.
- SREBOČAN, E., R. RAFAJ BARIĆ, A. PREVENDAR CRNIĆ, V. MRLJAK (2019): Levels of polybrominated diphenyl ether congeners in the serum of dogs as a potential indicator of environmental pollution and human exposure - short communication. *Vet. arhiv* 89, 247-255.
- STARČEVIĆ K., M. MAURIĆ, A. GALAN, A. GUDAN KURILJ, T. MAŠEK (2018): Effects of different n6/n3 ratios and supplementation with DHA and EPA on the testicular histology and lipogenesis in streptozotocin treated rats. *Andrologia.* 50, Article No. e13067.
- STARČEVIĆ, K., M. MAURIĆ, M. VRANIĆ, K. BOŠNJAK, M. ĐIDARA, M. ŠPERANDA, Z. STOJEVIĆ, T. MAŠEK (2019): Changes in the fatty acid profile of the rat liver and brain induced by high streptozotocin dosage or low dosage and fructose supplementation. *CPQ Nutrition.* 3, 1-11.
- STARČEVIĆ, K., N. FILIPOVIĆ, A. GALAN, V. MICEK, A. GUDAN KURILJ, T. MAŠEK (2018): Hepatic lipogenesis and brain fatty acid profile in response to different dietary n6/n3 ratios and

8. Bibliografija Fakulteta

DHA/EPA supplementation in streptozotocin treated rats. Mol. Nutr. Food. Res. 62, Article No. 1701007.

STARČEVIĆ, K., P. ROŠKARIĆ, M. ŠPERANDA, M. ĐIDARA, A. GUDAN KURILJ, M. MAURIĆ, T. MAŠEK (2019): High dietary n6/n3 ratio decreases eicosapentaenoic to arachidonic acid ratios and upregulates NFκB/p50 expression in short-term low-dose streptozotocin and high-fructose rat model of diabetes. Prostag. Leukotr. Ess. 149, 1-7.

STOLIĆ, I., M. JURAK, M. KUJUNDŽIĆ, M. POPOVIĆ, G. MRŠIĆ, B. PIRKIĆ, M. M. KARDUM PARO, K. VLAHOVIĆ, A. ČRETNIK, A. SHEK VUGROVEČKI, D. ŠPOLJARIĆ: (2019): Visualization of latent fingerprints on the surface of quail eggshells. Vet. stanica, 50, 337-344.

STOLIĆ, I., M. POPOVIĆ, G. MRŠIĆ, K. VLAHOVIĆ, D. ŠPOLJARIĆ (2019): The effect of native propolis on serum biochemical parameters in weaned piglets. Vet. Arhiv 89, 201-210.

SUPERCHI P., R. SALERI, S. MENČIK, S. DANDER, V. CAVALLI, C. IZZI, M. ABLONDI, A. SABBIONI (2019): Relationships among maternal backfat depth, plasma adipokines and the birthweight of piglets. Livest. Sci. 223, 138-143.

ŠPOLJARIĆ, B., D. SVOBODA, S. VINCE, J. GRIZELJ, D. ŠPOLJARIĆ, I. STOLIĆ, M. POPOVIĆ, I. FOLNOŽIĆ, T. DOBRANIĆ, K. GRACIN, D. GEREŠ, M. SAMARDŽIJA (2018): Farmakološke metode indukcije pobačaja u kuja. Vet. stanica 49, 441-453.

ŠPOLJARIĆ, B., S. VINCE, I. FOLNOŽIĆ, L. MEDVEN ZAGRAĐIŠNIK, D. HUBER, A. GUDAN KURILJ, Ž. GRABAREVIĆ, (2019): Endometrial mucinous adenocarcinoma in a bitch with pyometra- a case report. Top. Comp. Anim. Med. 36, 15-21.

ŠPOLJARIĆ, D., D. MARENČIĆ, M. BENKOVIĆ, B. ŠPOLJARIĆ, A. BELŠČAK, G. MRŠIĆ, K. VLAHOVIĆ, M. POPOVIĆ, S. SREČEC, I. STOLIĆ (2019): Effect of dietary carob wholemeal on blood parameters in weaned pigs. Vet. Arhiv 89, 351-366.

TLAK GAJGER, I., J. RIBARIĆ, M. SMODIŠ ŠKERL, J. VLAINIĆ, P. SIKIRIĆ (2018): Stable gastric pentadecapeptide BPC 157 in honeybee (*Apis mellifera*) therapy, to control *Nosema ceranae* invasions in apiary conditions. J. Vet. Pharmacol. Therap. 41, 614-621.

TLAK GAJGER, I., P. SUŠEC (2019): Efficacy of varroacidal food additive appliance during summer treatment of honeybee colonies (*Apis mellifera*). Vet. Arhiv 89, 87-96.

TREVISAN, C., S. SOTIRAKI, M. INERVA LARANJO-GONZÁLEZ, V. DERMAUW, Z. WANG, A. KÄRSSIN, A. CVETKOVIKJ, A. S. WINKLER, A. ABRAHAM, B. BOBIĆ, B. LASSEN, C. M. CRETU, C. VASILE, D. ARVANITIS, G. DEKSNE, B. ILIEVSKI, I. KUCSERA, J. KARAMON, J. STEFANOVSKA, B. KOUDELA, M. JURHAR PAVLOVA, M. VARADY, M. PAVLAČ, M. ŠARKUNAS, M. KAMINSKI, O. DJURKOVIC-DJAKOVIĆ,

P. JOKELAINEN, D. STOJČEVIĆ JAN, V. SCHMIDT, Z. DAKIĆ, S. GABRIEL, P. DORNY, B. DEVLEESSCHAUWER (2018): Epidemiology of taeniosis/cysticercosis in Europe, a systematic review: eastern Europe. Parasite. Vector. 11, Artical No. 569.

TVARIJONAVICIUT, A., R. BARIĆ-RAFAJ, A. HORVATIĆ, A. MUÑOZ-PRIETO, N. GUILLEMIN, E. LAMY, A. TUMPA, J. J. CERON, S. MARTINEZ-SUBIELA, V. MRLJAK (2019): Identification of changes in serum analytes and possible metabolic pathways associated with canine obesity-related metabolic dysfunction. Vet. J. 244, 51-59.

VALPOTIĆ, H., I. ŽURA ŽAJA, M. SAMARDŽIJA, B. HABRUN, M. OSTOVIĆ, D. ĐURIČIĆ, N. MAČEŠIĆ, Ž. MIKULEC, P. KOČILA, P. SOBIECH, I. VALPOTIĆ, S. VINCE (2018): Dietary supplementation with mannan oligosaccharide and clinoptilolite modulates innate and adaptive immune parameters of weaned pigs. Pol. J. Vet. Sci. 21, 83-93.

VALPOTIĆ, H., R. BARIĆ RAFAJ, I. ŽURA-ŽAJA, S. VINCE, M. SAMARDŽIJA, R. TURK, D. ĐURIČIĆ, T. DOBRANIĆ, P. SOBIECH, L. CVETNIĆ, I. VALPOTIĆ (2018): Modulation of systemic innate and adaptive immune parameters in weaned pigs by single oral application of immunobiotics. Slov. Vet. Res. 55, 43-53.

VIDAS, Ž., F. JURENEC, E. LOVRIĆ, M. SAMARDŽIJA (2018): Kidney transplantation from a living donor to a mentally disabled recipient with bilateral angiomyolipomas- A case report. Int. J. Surg. Case Reports 53, 444-447.

VIDAS, Ž., F. JURENEC, T. KARADJOLE, M. SAMARDŽIJA, G. BAČIĆ, A. BECK, N. MAČEŠIĆ (2018): Partial resection of the urinary bladder in swine and sheep and replacement of the resected segment by biologically inert patches. Acta Vet. (Brno) 87, 347-350.

VILIBIĆ-ČAVLEK, T., B. KRISTOFIC, V. SAVIC, B. KOLARIC, L. BARBIC, I. TABAIN, L. PERIC, D. SABADI, B. MIKLAUSIC, T. POTOCNIK-HUNJADI, S. ZEMBER, V. STEVANOVIC, E. LISTES, G. SAVINI (2018): Diagnostic significance of immunoglobulin G avidity in symptomatic and asymptomatic West Nile virus infection. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 51, 591-595.

VITLOV ULJEVIĆ, M., K. STARČEVIĆ, T. MAŠEK, I. BOČINA, I. RESTOVIĆ, N. KEVIĆ, A. RACETIN, G. KRETSZSCHMAR, M. GROBE, K. VUKOJEVIĆ, M. SARAGA-BABIĆ, N. FILIPOVIĆ (2019): Dietary dha/epa supplementation ameliorates diabetic nephropathy by protecting from distal tubular cell damage. Cell Tissue Res.1-17.

VRANKOVIĆ, L., J. ALADROVIĆ, B. BEER LJUBIĆ, I. PIPAL, N. PRVANOVIĆ-BABIĆ, T. MAŠEK, Z. STOJEVIĆ, (2018): Blood biochemical parameters of bone metabolism in cows and calves kept in a beef suckler system during the early postpartum period. Live-stock Sci. 211, 8-13.

- VUKASOVIĆ, A., M. A. ASNAGHI, P. KOSTEŠIĆ, H. QUASNICHKA, C. COZZOLINO, M. PUSIC, L. HAILS, N. TRAI-NOR, E. FIGALLO, G. FILARDO, E. KON, A. WIXMERTEN, D. MATIČIĆ, G. PELLEGRINI, W. KAFIENAH, D. HUDETZ, T. SMITH, I. MARTIN, A. IVKOVIĆ, D. WENDT (2019): Bioreactor-manufactured cartilage grafts repair acute and chronic osteochondral defects in large animal studies. *Cell proliferation*, Article No. 12653.
- VULIĆ, A., T. LEŠIĆ, N. KUDUMIJA, T. MIKUŠ, J. PLEADIN (2019): Resorcylic acid lactones in urine samples of Croatian farm animals. *J. Anal. Toxicol.* 43, 126-133.
- ZAMUZ, S., L. PURRIÑOS, F. GALVEZ, N. ZDOLEC, V. MUC-HENJE, F.J. BARBA, J.M. LORENZO (2019): Influence of the addition of different origin sources of protein on meat products sensory acceptance. *J. Food Process Pres* 43, Article No. e13940.
- ZDOLEC, N., D. JANKULOSKI, M. KIŠ, B. HENGL, N. MIKU-LEC (2019): Detection and Pulsed-Field Gel Electrophoresis Typing of *Listeria monocytogenes* Isolates from Milk Vending Machines in Croatia. *Beverages*, 5, 46, 6.
- ŽURA ŽAJA, I., A. SLUGANOVIĆ, M. SAMARDŽIJA, S. MI-LINKOVIĆ-TUR, T. DOBRANIĆ, S. STRELEC, D. ĐURIČIĆ, H. VALPOTIĆ, S. VINCE (2019): Učinci oksidacijskog stresa na muški spolni sustav i mehanizmi antioksidacijske zaštite. *Vet. stanica* 50, 43-54.
- ŽURA ŽAJA, I., I. ŠVUB, S. MILINKOVIĆ-TUR, S. VINCE, H. VALPOTIĆ, D. ĐURIČIĆ, S. ČIPIĆ, M. SAMARDŽIJA (2019) Biokemijski pokazatelji u sjemenoj plazmi domaćih životinja i ljudi. *Vet. stanica* 50, 223-237.
- ŽURA ŽAJA, I., S. VINCE, S. MILINKOVIĆ-TUR, N. POLJIČAK MILAS, M. SAMARDŽIJA, H. VALPOTIĆ, V. BERTA, M. VILIĆ, K. RAKIĆ (2018): Exogenous melatonin influences distribution of Alpine buck spermatozoa in morphometrically distinct subpopulations during the non-breeding season. *Anim. Reprod. Sci.* 192, 154-163.
- Ostali znanstveni radovi**
- ABADI, D., L. PERIĆ, I. RUBIL, D. LIŠNJIĆ, M. DUVNJAK, D. SIMASEK, B. GRUBIŠIĆ, V. RADOČAJ, V. BARABAN, V. SAVIĆ, I. TABAIN, L. BARBIĆ, B. KAIĆ, V. STEVANOVIC, T. VILIBIĆ-ČAVLEK (2019): Acute anteroseptal ST-Elevation Myocardial Infarction (STEMI) in the West Nile virus infection. *Int. J. Infect. Dis.* 79, 119-120.
- ALADROVIĆ, J., L. VRANKOVIĆ, A. SHEK VUGROVEČKI, I. ŽURA ŽAJA, J. PEJAKOVIĆ HLEDE, B. BEER LJUBIĆ (2019): Experience in lecturing of physiology of domestic animals in English language in Croatia. *Book of Abstracts of I International Congress of Education in Animal Sciences (ICEAS)*, 7 July 2019., Evora, Portugal. 39-39.
- ALADROVIĆ, J., L. VRANKOVIĆ, Z. STOJEVIĆ, I. DELAŠ (2018): Fatty acid analysis as animal health, production and reproduction monitoring tool. *Abstract Book of the 12th Annual Symposium of the Croatian Physiological Society with international participation*, 28-30 September 2018., Rijeka, Hrvatska. 12-12.
- ALAGIĆ, D., L. KOZAČINSKI, T. TUŠEK, Ž. CVRILA, Đ. KALEMBER, J. PLEADIN, M. VRBANČIĆ, M. MEŠTROVIĆ, D. MARENČIĆ, V. NERVO (2018): Klaoničko iskorištenje i kvaliteta mesa kopuna hibridne linije Hubbard tovljenih hranom obogaćenom glinom. *Meso* 20, 503-508.
- ALIĆ, I., P. A. GOH, A. MURRAY, E. PORTELIUS, E. GKANAT-SIOU, G. GOUGH, K. Y. MOK, D. KOSCHUT, R. BRUNMEIR, Y. J. YEAP, N. L. O'BRIEN, J. GROET, X. SHAO, S. HAVLICEK, N. R. DUNN, H. KVARTSBERG, G. BRINKMALM, R. HITHERSAY, C. STARTIN, S. HAMBURG, D. WALLON, A. ROVELET-LE-CRUX, H. SOIMONEN, E. VOLPI, J. E. MARTIN, J. N. FOO, D. L. BECKER, A. ROSTAGNO, J. GHISO, Ž. KRSNIK, G. ŠIMIĆ, I. KOSTOVIĆ, D. MITREČIĆ, P. T. FRANCIS, K. BLENNOW, A. STRYDOM, J. HARDY, H. ZETTERBERG, D. NIŽETIĆ (2019): Alzheimer-like pathology in trisomy 21 cerebral organoids reveals bace2 as a gene-dose-sensitive ad-suppressor in human brain. *3rd International Conference Trisomy 21 Research Society*, 6-9 June 2019., Barcelona, Spain. 82-83.
- BAČIĆ, G., N. MAČEŠIĆ, I. BAČIĆ, J. DAUD (2019): Važnost tranzicijskog perioda za zdravlje mliječnih krava. *Zbornik predavanja 14. Savjetovanja uzgajivača goveda u Republici Hrvatskoj*, 30.-31. siječnja 2019., Plitvička jezera, Hrvatska. 99-104.
- BARTOL, A-M., N. ZDOLEC, M. MRKONJIĆ FUKA, L. KOZAČINSKI (2019): Mikrobiološka ispravnost kuhinjske soli na tržištu. *Meso* 21, 410-417.
- BASTIANČIĆ L., M. KOLENC, K. KORPES, S. KUŽIR (2019): Correlation of methods of histological sample preparation and success of their usage in teaching. *Proceedings of the 10th Meeting of the Young Generation of Veterinary Anatomists*, 24-26 July 2019., Bucharest, Romania. 66-67.
- BEER LJUBIĆ, B., J. GOTIĆ, I. KIŠ, L. VRANKOVIĆ, J. ALADROVIĆ (2019): The volunteer students' knowledge about the importance of preanalytical phase in laboratory diagnostic. *Book of Abstracts of I International Congress of Education in Animal Sciences (ICEAS)*, 7 July 2019., Evora, Portugal. 47-47.
- BELIĆ, M., M. GLOGOŠKI, M. LUKAČ, R. TURK, D. LISIČIĆ (2019): Hematological values of Italian wall lizard (*Podacris sicula*). *Book of Proceedings ICARE 2019 Congress*, 28 April – 02 May, London, United Kingdom. 183-183.
- BELIĆ, M., Ž. JAKŠIĆ, K. GOBIĆ, M. MIČIĆ, R. TURK, M. LUKAČ (2018): Hematological parameters of Loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*) admitted and recovered in Marine Turtle Rescue

8. Bibliografija Fakulteta

Centre Pula. Book of Abstracts, 6th Mediterranean Conference on Marine Turtles, 16 – 19 October, Poreč, Croatia. 147-147.

BENIĆ, M., Ž. CVETNIĆ, L. CVETNIĆ, M. SAMARDŽIJA, A. BAGARIĆ, G. KOMPES, B. HABRUN (2018): Rezistencija prema antibioticima u streptokoka i stafilokoka izdvojenih iz sekreta vimena krava u Hrvatskoj. Zbornik sažetaka 43. hrvatskog simpozija mljekarskih stručnjaka, 7.-10. studenoga 2018., Lovran, Hrvatska. 63-64.

BEZMALINOVIĆ, H., T. GOMERČIĆ, M. SINDIČIĆ, I. SELANEC (2018): Populacija čaglja u Hrvatskoj nastavlja širiti područje rasprostranjenosti. Zbornik sažetaka 13. hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem, 19.-23. rujna 2019., Poreč, Hrvatska. 61-62.

BEZMALINOVIĆ, H., T. GOMERČIĆ, M. SINDIČIĆ, M. ZEC, I. SELANEC (2018): Analiza rasprostranjenosti čaglja u Hrvatskoj na temelju podataka o smrtnosti. Zbornik izvlečkov 10. slovenski lovski dani, 6. listopada 2018., Kopar, Slovenija. 19-20.

BIELEN, H., T. DOBRANIĆ, D. ĐURIČIĆ, I. FOLNOŽIĆ (2019): Najčešći uzroci neplodnosti mliječnih krava. Hrv. Vet. vjesnik 27, 44-50.

BISTROVIĆ, A., I. STOLIĆ, L. KRSTULOVIĆ, C. M. TAYLOR, J. M. KELLY, S. TOMIĆ, M. BAJIĆ, S. RAIĆ-MALIĆ (2019): Novel symmetric bis-benzimidazoles: synthesis, DNA/RNA binding and antitrypanosomal activity Knjiga sažetaka. Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, 2019. Zagreb. 145-145.

BOSAČ, S., R. GRAČAN, M. MUCKO, H. VIŠIĆ, K. FILEK, K. GOBIĆ MEDICA, M. MIČIĆ, M. LUKAČ, S. BASU, S. ORLIĆ, R. MAJEWSKA, T. A. FRANKOVICH, M. P. ASHWORTH, B. VAN de VIJVER (2018): Loggerhead sea turtle microbiome – TURTLE-BIOME project: insight into endozoic and epizoic communities. Book of Abstracts, 6th Mediterranean Conference on Marine Turtles, 16–19 October, Poreč, Croatia. 152-152.

BRKLJAČA BOTTEGARO, N., J. GOTIĆ, Z. VRBANAC, A. HORVATIĆ, J. KULEŠ, A. GELEMANOVIĆ, D. ECKERSALL, V. MRLJAK (2019): Protein alterations in response to endurance race, a proteomic study. Proceedings of 6th VEPR / 1st ECVSMR Conference, 19.-21. September 2019., Ghent, Belgium. 130-130.

BUJANIĆ M., Z. JANICKI, F. MARTINKOVIĆ, S. LUČINGER, N. PAILLOUX, D. KONJEVIĆ (2018): Gastrointestinal parasites of the red deer in Croatia – Results of scat analysis and intestine examination. Book of Abstracts of Joint Meeting 5th International Vet-Istanbul Group Congress & Days of veterinary medicine 2018, 8th International Scientific Meeting, 23-27 September 2018, Ohrid, Macedonia. 165-165.

BUJANIĆ, M., F. MARTINKOVIĆ, M. SINDIČIĆ, I. ŠTIMAC, A. SLAVICA, I. BOŠKOVIĆ, T. FLORIJAČIĆ, N. ŠPREM, D. KONJEVIĆ (2018): Prikaz parazitofaune čaglja u Hrvatskoj – otočna i

kopnena populacija. Zbornik izvlečkov 10. slovenski lovski dani, 6. listopada 2018., Kopar, Slovenija. 17-18.

BUREŠ, T., Z. VRBANAC, N. BRKLJAČA BOTTEGARO, J. ŠURAN, I. ŠMIT, D. BROZIĆ, (2019): Prehrana sportskih i radnih pasa. Hrv. vet. vjesnik 27, 43-51.

BUTKOVIĆ, V., H. CAPAK, D. STANIN, B. ŠKRLIN, K. MARTINKOVIĆ (2018): Urođene anomalije urogenitalnog sustava u pasa. Hrv. vet. vjesnik 26, 61-64.

CIGLAR, L., V. BUTKOVIĆ, P. DMITROVIĆ, A. SMAJLOVIĆ, M. VUČKOVIĆ, B. ŠKRLIN, N. BRKLJAČA BOTTEGARO, H. CAPAK (2019): Prostrijelna ruptura mozgovnih ovojnica u psa – prikaz slučaja. Vet. stanica 50, 273-278.

CURMAN, L., V. DOBRANIĆ, T. MIKUŠ, Ž. CVRTILA (2019): Značaj upotrebe kuhinjske soli. Meso 21, 198-205.

CVETNIĆ, L., M. SAMARDŽIJA, S. DUVNJAK, I. REIL, A. BAGARIĆ, V. JAKI TKALEC, I. FOLNOŽIĆ, D. MAJNARIĆ, G. KOMPES, B. HABRUN, M. BENIĆ (2018): Meticilin-rezistentni Staphylococcus aureus u etiologiji mastitisa krava u Republici Hrvatskoj. Zbornik sažetaka 43. hrvatskog simpozija mljekarskih stručnjaka, 7.-10. studenoga 2018., Lovran, Hrvatska. 69-70.

CVETNIĆ, Ž., T. SUKALIĆ, V. SAVIĆ, Ž. GRABAREVIĆ (2019): Nepoznata bolest konja pojavila se u Mraclinu prije 80 godina - što je uzrok "mraclinske bolesti konja"? Vet. stanica 50, 201-210.

CVRTILA, Ž., M. POPOVIĆ, L. PAJURIN, D. JELEŃIĆ, L. KOZAČINSKI, K. VLAHOVIĆ, B. ŠPOLJARIĆ, G. KIŠ, G. MRŠIĆ, D. ŠPOLJARIĆ (2018): Procjena kvalitete voluminozne krme pašnjaka farme ovaca pasmine lička pramenka u vlasništvu GEA-COM D.O.O. Zbornik radova Veterinarski dani, 15-18. listopada 2018., Opatija, Hrvatska. 379-389.

ČERNE, R., U. FLEŽAR, A. PIČULIN, M. BARTLO, M. STREGAR, M. SINDIČIĆ, T. GOMERČIĆ, V. SLIJEPEVIĆ, I. TRBOJEVIĆ, T. TRBOJEVIĆ, A. MOLINARI, P. MOLINARI, M. KROFEL, T. SKRBINŠEK, S. WILSON, SETH (2019): Lynx population in the Dinaric Mountains and the south-eastern Alps and the LIFE Lynx project. Expert conference on the conservation of the Eurasian lynx Lynx lynx in West and Central Europe, 16-19 June 2019., Bonn, Germany. 13-13.

ČIŽMAK, A., J. GRBAVAC, N. ZDOLEC (2018): Utjecaj dimljenja i dodatka ljute paprike na mikrofloru kuhanoga sira. Hrv. Vet. vjesnik 26, 34-39.

ČURIĆ DELAČ, M., L. BOROVIĆ, ŠTEFANOVIĆ, J. ALADROVIĆ, M. DELAŠ AŽDAJIĆ, Ž. VIDAS, B. KOCMAN, S. JADRIJEVIĆ, I. DELAŠ (2018): Changes in serum fatty acids composition in patients after liver transplantation. Book of Abstracts of FEBS 3+ From molecules to living systems, 2-5 September 2018., Veszprém, Budapest. 233-233.

- ĆURIĆ DELAČ, M., Z. FLEGAR MEŠTRIĆ, S. PERKOV, L. BO-ROVAC ŠTEFANOVIĆ, Ž. VIDAS, B. KOCMAN, S. JADRIJEVIĆ, J. ALADROVIĆ, M. MANDELSAMEN PERICA, I. DELAŠ, IVANČICA (2018): Assessment of nutritional support in patients after liver and kidney transplantation. Book of Abstracts of 9th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 3-5 October 2018., Zagreb, Croatia. 146-146.
- DOVENSKI, T., B. ATANASOV, V. PETKOV, L. PENDOVSKI, M. SAMARDŽIJA, J. GRIZELJ, B. JASARI, B. STOJANOV (2019): Diagnosis of the reproductive disorders in dairy cows by ultrasound. Book of Abstracts. 24th Annual Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina). 191-192.
- DVORŠČAK, M., M. HOHŠTETER, I.-C. ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN (2019): Review of the congruence between cytopathological and histopathological diagnoses of archived cases, from 2009 to 2016 at the Department of Veterinary Pathology, Zagreb. Veterinar 57, 2-8.
- DŽAJA, P. (2018): Lokacija Veterinarskog fakulteta u Zagrebu - uzrok dugogodišnjih nepravilnosti. Hrv. Vet. vjesnik 26, 71-79.
- DŽAJA, P. (2019) Štrajk studenata veterinarske medicine 1954. godine. Hrv. Vet. vjesnik 27, 70-81.
- DŽAJA, P. (2019): Administrativne ideje o osnivanju, osnivanje Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, njegova gradnja i početni problemi u radu. Hrv. Vet. vjesnik 27, 60-73.
- DŽAJA, P., K. SEVERIN (2019): Povijesne crtice iz svjetskog veterinarstva od srednjeg vijeka do 19. stoljeća s posebnim osvrtom na zarazne bolesti domaćih životinja. Vet. stanica 50, 175-181.
- DŽAJA, P., E. ŠATROVIĆ, L. ŠATROVIĆ (2019): Veterinarstvo li-vanjskoga kraja. Veterinaria Sarajevo 68, 69-72.
- ĐURIČIĆ, D., H. VALPOTIĆ, I. ŽURA ŽAJA, H. CAPAK, D. GRAČNER, O. SMOLEC, M. SAMARDŽIJA (2019): Influence of parity on blood serum concentrations of macrominerals in dairy goats during early lactation. Proceeding of XIX Middle-European Buiatric Congress; Supplement The Animal Biology, 22-25 May 2019., Lavov, Ukrajina. 91-91.
- ĐURIČIĆ, D., M. SAMARDŽIJA (2019): Clinical efficacy of ivermectin against certain gastrointestinal nematodes of camelids in the Stari Grad Zoo at Đurđevac, Croatia. Proceeding of XIX Middle-European Buiatric Congress; Supplement The Animal Biology. Institute of Animal Biology NAAS. 90-90.
- FOGLAR, A., D. GRAČNER, Ž. PAVIČIĆ, A. DOVČ, G. GREGURIĆ GRAČNER (2019): Dobrobit pasa i mačaka kućnih ljubimaca u okolnostima očitovanja najčešćih nenormalnih ponašanja. Hrv. Vet. vjesnik 27, 52-62.
- FRANKOVIĆ, I., M. PAVLAK (2018): Retrospective study of human rabies exposure and associated risk factors in Istria County, Croatia. Abstract Book the 15th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 15), 12 -16 November 2018, Chiang Mai, Thailand. 622-622.
- GOTTSTEIN, Ž., L. LOZICA, D. HORVATEK TOMIĆ, M. LU-KAČ, E. PRUKNER- RADOVČIĆ, M. VLAHEK, N. DOLENČIĆ, Ž. GLAVAK (2019): Proizvodni pokazatelji nakon primjene autogenog cjepiva protiv ptićjih patogenih sojeva E. coli i poboljšanja programa cijepjenja u jatima teške linije kokoši. Zbornik radova XIII. znanstveno-stručnog simpozija Peradarski dani 2019. s međunarodnim sudjelovanjem, 8.-11. svibnja 2019., Poreč, Hrvatska. 98-103.
- GRIZELJ, J., S. VINCE, I. BUTKOVIĆ, J. ŠAVORIĆ, B. ŠPOLJARIĆ (2019): The usage of hormonal serological profiles in advancement of sexual season in goats. Book of Abstracts, 20-23. June 2019., Constanta : Romanian Society for Cell Biology, 86-86.
- GUPTA, M. C., L. GRGUREVIĆ, M. PEĆIN, I. ERJAVEC, M. LI-PAR, J. BUBIĆ, D. MATIČIĆ, D. VNUK, K. T. SAMPATH, S. VUKIČEVIĆ (2019): Autologous blood coagulum as a native carrier for rhBMP6 induces new bone formation and posterolateral lumbar spine fusion in rabbits and sheep. Proceedings of the 34th Annual Meeting of the North American Spine Society. The Spine Journal 19 S158-S194, 159.
- HABUŠ, J., PERSIC, Z., VINCE, S., VUCELJA, M., STRITOF, Z., MOJCEC, V., MILAS, Z., MRGALETIC, J., TURK, N (2018) Leptospirosis and climate change // Proceedings of European Conference Biodiversity and Health in the Face of Climate Change - Challenges, Opportunities and Evidence Gaps, Bonn, Germany: Bundesamt für Naturshutz (Federal Agency for Nature Conservation). 126-127.
- HADINA, S., J. BORAS, I. BATA, V. STARESINA, V. MOJCEC PERKO, LJ. BARBIC, V. STEVANOVIĆ, Z. STRITOF, J. HABUS, M. PERHARIC (2018) Atypical Malassezia yeast isolates from captive tapirs. Med. Myc. 56, Suppl. 2, 137-137.
- HENGL, B., G. KRALIK, S. LILIĆ, E. PRUKNER-RADOVČIĆ, M. ĐIDARA, M. ŠPERANDA (2019): Utjecaj dodatka eteričnih ulja limuna i komorača u hranu na tovnost i klaonička svojstva te senzorska svojstva mesa tovnih pilića. Zbornik radova XIII. znanstveno-stručnog simpozija Peradarski dani s međunarodnim sudjelovanjem, 8.-11. svibnja 2019., Poreč, Hrvatska. 172-180
- HOHŠTETER, M., M. TIŠLJAR, B. ARTUKOVIĆ (2018): Marekova bolest kod kokoši. Hrv. Vet. vjesnik 26, 66-70.
- HORVATEK TOMIĆ, D., A. QUILICOT, Ž. GOTTSTEIN, M. LU-KAČ, E. PRUKNER-RADOVČIĆ, (2019): Značenje bakterija roda Chlamydia sp. u jatima peradi i njihov zoonotski potencijal. Zbornik radova XIII. znanstveno-stručnog simpozija Peradarski dani s međunarodnim sudjelovanjem, 8.-11. svibnja 2019., Poreč, Hrvatska. 38-43.
- HORVATEK TOMIĆ, D., L. RADIN, M. KRZNARIĆ, K. VLAHOVIĆ, A. GUDAN KURILJ, D. KONJEVIĆ, J. GRIZELJ, N. TURK

8. Bibliografija Fakulteta

(2019): Development of occupation and qualification standards and improvement of DVM study programme at the Faculty of Veterinary Medicine Zagreb. 32nd General Assembly of EAEVE Zagreb, 30-31 May, Zagreb, Croatia. 43-43.

HORVATEK TOMIĆ, D., Ž. GOTTSTEIN, Ž. ERVAČINOVIĆ, M. LUKAČ, E. PRUKNER-RADOVČIĆ (2018): Poultry red mite in Croatia – preliminary results from the WG1 questionnaire. *Scientia Parasitologica* 19, 47-48.

HUBER, D. (2019): Uremija povezana s renalnom oksalozom u mačke. *Hrv. Vet. vjesnik* 27, 64-68.

HUBER, D., A. GUDAN KURILJ, L. MEDVEN ZAGRADIŠNIK, I.-C. ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN, I. MIHOKOVIĆ, B. ARTUKOVIĆ, Ž. GRABAREVIĆ, M. HOHSTETER (2019): Small intestinal ganglioneuromatosis in a mature dog. Final program & Book of Abstracts of the 27th Ljudevit Jurak International Symposium on Comparative Pathology with One Health Session, 31 May – 1 June 2019., Zagreb, Croatia. 39-39.

IVANKOVIĆ, M., T. MIKUŠ, Ž. CVRILA (2018): Kvaliteta jaja podrijetlom od nesilica iz slobodnog i kaveznog uzgoja. *Meso* 20, 419-424

IVKIĆ N., M. PEĆIN (2019): Pantarsal Arthrodesis using Fixin Hybrid Plate in a French bulldog. *Proceedings Book of 42nd Conference for Students: Novi Sad.* 72-78

JAKOVAC, S., V. BUTKOVIĆ, D. STANIN, B. ŠKRLIN, L. CIGLAR, H. CAPAK (2019): Rendgenska i ultrazvučna dijagnostika učestalih bolesti prostate u psa. *Hrv. vet. vjesnik* 27, 29-34.

KARADJOLE, T., G. BAČIĆ, M. LOJKIĆ, N. PRVANOVIĆ BABIĆ, M. SAMARDŽIJA, M. EFENDIĆ, I. ŽURA ŽAJA, V. BUTKOVIĆ, N. MAČEŠIĆ (2018): Endoskopska kirurgija u reprodukciji male prakse. 9. naučni simpozijum Reprodukcijska domaćih životinja. Zbornik predavanja. Divčibare: Fakultet Veterinarske Medicine u Beogradu, Srbija. 47-54.

KONČURAT, A., L. KOZAČINSKI, M. POPOVIĆ, M. BENIĆ, Ž. CVRILA, T. SUKALIĆ (2018): Relativna zastupljenost CD45+ limfoidnih stanica u kobiljem mlijeku. Zbornik sažetaka 43. hrvatskog simpozija mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, 7.-10. studenoga 2018., Lovran, Hrvatska. 77-77.

KONJEVIĆ, D., M. BUJANIĆ, A. BECK, T. ŽUGLIĆ, Z. JANICKI (2018): New data on roe deer as aberrant host of *Fascioloides magna*. *Infectious and Parasitic Diseases of Animals, Proceedings of Scientific Contributions and Abstracts 6th International Scientific Conference*, 13-14 September 2018., Košice, Slovak Republic. 42-42.

KONJEVIĆ, D., M. BUJANIĆ, M. ORŠANIĆ, Z. JANICKI (2018): Mogućnosti suzbijanja fascioloidoze jelena u otvorenom staništu. Zbornik radova Veterinarski dani, 15-18. listopada 2018., Opatija, Hrvatska. 315-323.

KORPES, K., T. TRBOJEVIĆ VUKIČEVIĆ, L. BASTIANČIĆ, M. KOLENC, I. KOUTIS, M. ĐURAS (2019): Durable anatomical specimens as a replacement for formalin-fixed specimens in the anatomy courses. *Proceedings of the 10th Meeting of the Young Generation of Veterinary Anatomists*, 24-26 July 2019, Bucharest, Romania. 46-47.

Kostanjšak, Tara; Pećin M. (2018): Systemic effects of epidural anesthesia with lidocaine-adrenaline in dogs. *Proceedings Book of 42nd Conference for Students: Novi Sad, Serbia.* 66-71.

KOUTIS, I., O. F. KALOYIANNI, J. MAGOGA, K. KORPES, S. KUŽIR, M. ĐURAS (2019): Renovation of the anatomy students room. *Proceedings of the 10th Meeting of the Young Generation of Veterinary Anatomists*, 24-26 July 2019, Bucharest, Romania. 107-108.

KRANJČEC, S., A. SLAVICA (2019): Procjena uspješnosti oralne vakcinacije lisica s obzirom na suzbijanje bjesnoće na teritoriju Republike Hrvatske. *Veterinar* 57, 15-24.

KUČKO, A., N. B. BOTTEGARO, D. GRDEN, J. GOTIĆ (2018): Poremećaji funkcije gornjih dišnih puteva konja prilikom fizičke aktivnosti. *Hrv. Vet. vjesnik* 26, 52-60.

LEINER, D., G. KOVAČ, S. ČURKOVIĆ, D. MIHELIC, S. VUKOVIĆ, M. PAVIĆ (2019): Students' success on the mandatory anatomy and histology courses at the Faculty of Veterinary Medicine in Zagreb – influential factors and trends. *Proceedings of the 10th Meeting of the Young Generation of Veterinary Anatomists*, 24-26 July 2019, Bucharest, Romania. 109-110.

LOZICA, L., A. GAVRILOVIĆ, T. MAŠEK (2019): Bacterial flora in faecal samples from reared Jamaican field cricket (*Gryllus assimilis*). *Book of Abstracts of the 26th International Conference Krmiva*, 5-7 June 2019., Zagreb, Croatia. 116-116

LOZICA, L., D. HORVATEK TOMIĆ, A. M. BOJESEN, Ž. GOTTSTEIN (2019): Effect of autogenous vaccine on the prevalence of virulence-associated genes in avian pathogenic *Escherichia coli* (APEC) strains isolated from broiler breeder farm. *Power of Microbes in Industry and Environment- Book of Abstracts.* Zagreb. 110-110

LOZICA, L., D. HORVATEK TOMIĆ, Ž. GOTTSTEIN (2019): Prevalence of *Gallibacterium anatis* and *Escherichia coli* on broiler breeder farms in Croatia. Zbornik radova XIII. znanstveno-stručnog simpozija Peradarski dani s međunarodnim sudjelovanjem, 8.-11. svibnja 2019., Poreč, Hrvatska. 150-154.

LOZICA, L., M. A. LIYEMO, D. HORVATEK TOMIĆ, Ž. GOTTSTEIN (2019): Infekcija bakterijom *Gallibacterium anatis* u kokoši nesilica. *Hrv. Vet. vjesnik* 27, 22-28.

LUKAČ M., I. CIZELJ, D. HORVATEK TOMIĆ, E. PRUKNER-RADOVČIĆ, S. HOLTZE, T. B. HILDEBRANDT, Ž. GOTTSTEIN, D. JELIĆ (2019): Olm Conservation and Medicine in Croatia. *Book of*

Abstracts Diseases of Fish, Amphibians and Reptiles Congress, 21-23 March 2019., Budapest, Hungary. 31-33.

LUKAČ, M. (2019): Amphibian diseases, Book of Abstracts Diseases of Fish, Amphibians and Reptiles Congress, 21-23 March 2019., Budapest, Hungary. 10-15.

LUKAČ, M., F. BAINES, K. GOBIĆ, M. BELIĆ, M. MIČIĆ (2018): The impact of artificial UVB light on wound healing of injured Loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*). Book of Abstracts, 6th Mediterranean Conference on Marine Turtles, 16-19 October, Poreč, Croatia, 146-146.

LUKAČ, M., K. GOBIĆ, F. BAINES, M. BELIĆ, D. HORVATEK TOMIĆ, M. MIČIĆ (2018): Veterinary treatment, rehabilitation and research of marine turtles in Croatia. Book of Abstracts DVG – Veterinary Congress, 4-6 October 2018., Berlin, Germany. 1-3.

MAJHUT, M., N. BRKLJAČA BOTTEGARO, J. HABUŠ, N. TURK, J. GOTIĆ, D. HORVATEK TOMIĆ, S. HAĐINA, M. PERHARIĆ, Z. ŠTRITOF, K. LUČIĆ (2019): Salmoneloza ko- nja. Vet. stanica. 50, 55-62.

MAŠEK, T., L. LOZICA, A. GAVRILOVIĆ, K. STARČEVIĆ (2019): Varijabilnost u sastavu masnih kiselina u uzgoju komercijalno značajnih vrsta insekata - Crne vojničke muhe (*Hermetia illucens*) i Jamajčanskog poljskog šturka (*Gryllus assimilis*). Book of Abstracts of the 26th International Conference Krmiva, 5-7 June 2019., Zagreb, Croatia. 26-26.

MATKOVIĆ, K., S. MATKOVIĆ, Ž. PAVIČIĆ, M. OSTOVIĆ (2018): Učinci obogaćenog okoliša na ponašanje i dobrobit mliječnih krava. Zbornik sažetaka 43. hrvatskog simpozija mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, 7.-10. studenoga 2018., Lovran, Hrvatska. 80-81.

MEDVEN ZAGRADIŠNIK, L. (2019): Oralni melanom u psa. Hrv. Vet. vjesnik 27, 52-55.

MEDVEN ZAGRADIŠNIK, L., H. CAPAK, A. GUDAN KURILJ, I.-C. ŠOŠTARIĆ - ZUCKERMANN, B. ARTUKOVIĆ, Ž. GRABAREVIĆ, K. ŠIMONJI, M. HOŠTETER (2018): Tekom jainika u kuje. Zbornik radova Veterinarski dani, 15.-18. listopada 2018., Opatija, Hrvatska, 243-250.

MEDVEN ZAGRADIŠNIK, L., M. LIPAR, K. MARTINKOVIĆ, M. VUČKOVIĆ, A. GUDAN KURILJ, I. ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN, Ž. GRABAREVIĆ, B. ARTUKOVIĆ, K. SEVERIN, D. HUBER, I. MIHOKOVIĆ, M. HOŠTETER, (2019): Immunohistochemical expression of $\beta 1$ integrin in canine cutaneous melanocytic tumors. U: Krušlin, B., Belicza, M., Mikuz, G., Čupić, H. & Tkalčić, S. (ur.) 27th Ljudevit Jurak International Symposium on Comparative Pathology with One Health Session Final program and Book of Abstracts. Zagreb, Croatia. 41-41.

MEDVEN ZAGRADIŠNIK, L., N. GUILLEMIN, A. GUDAN KURILJ, I.-C. ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN, B. ARTUKOVIĆ, Ž. GRABAREVIĆ, M. HOŠTETER (2019): PTGS2 and ITGB1 gene expression in canine melanoma. J. Comp. Pathol. 166, 124-124.

MIKUŠ, T., L. KOZAČINSKI, Ž. CVRTILA, L. PAJURIN, D. JELENČIĆ, M. ŽIVKOVIĆ, S. VINCE, A. SHEK VUGROVEČKI, I. ŽURA ŽAJA, D. ŠPOLJARIĆ, G. MRŠIĆ, M. POPOVIĆ, B. ŠPOLJARIĆ (2018): Procjena dobrobiti ovaca prema AWIN protokolu na farmi GEA-COM d.o.o. Zbornik radova Veterinarski dani, 15-18. listopada 2018., Opatija, Hrvatska. 391-396.

MIKUŠ, T., M. OSTOVIĆ, K. MATKOVIĆ, M. ZADRAVEC, M. MITAK, Ž. PAVIČIĆ (2018): Utjecaj spola teladi na razinu stresa pri ranom odbiću. Zbornik sažetaka - 43. hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, 7.-10. studenoga 2018., Lovran, Hrvatska. 26-27.

MILJKOVIĆ, J., J. ALADROVIĆ, K. SALAJPAL, Z. JANJEČIĆ, A. SHEK VUGROVEČKI (2018): Determining the haemoglobin concentration in hen's (*Gallus gallus*) blood using spectrophotometry (cyanmethemoglobin method) with and without centrifugation: should the routine method be reevaluated? XVth European Poultry Conference – Book of Proceedings, 17.-21. September 2018, Dubrovnik, Hrvatska. 576-576.

MOLINARI-JOBIN, A., U. BREITENMOSER, C. BREITENMOSER-WÜRSTEN, R. ČERNE, N. DROUET-HOGUET, C. FUXJÄGER, T. HUBER, I. KOS, M. KROFEL, F. MARUCCO, P. MOLINARI, O. NÄGELE, G. RAUER, M. SINDIČIĆ, M. WÖFL, S. WÖFL, F. ZIMMERMANN (2019): SCALP: Monitoring the lynx in the Alps and beyond. Expert conference on the conservation of the Eurasian lynx *Lynx lynx* in West and Central Europe, 16-19 June 2019., Bonn, Germany. 20-20.

NEJEDLI, S. (2019): The morphology of birds - importance in science and veterinary medicine. Proceedings of 13th International Veterinary Congress, 2-3 May 2019, London, United Kingdom. 20-20.

Oster, E., T. Banković, M. Pećin (2019): Komplikacije cijeljenja loma kostiju pasa i mačaka. Veterinar 57, 9-14.

OSTOVIĆ M., S. MENČIK, K. MATKOVIĆ, Ž. PAVIČIĆ, Ž. MAHNET (2019): Izazovi u provedbi biosigurnosnih mjera u svinjogojskoj proizvodnji. Zbornik radova XV. savjetovanja uzgajivača svinja u Republici Hrvatskoj, 28.-29. svibnja 2019., Topusko, Hrvatska. 75-80.

PAVIĆ, M., H. BRZICA, M. ŠPERANDA, S. ČURKOVIĆ, D. LEINER, M. LJUBOJEVIĆ (2019): Trials and Errors in Immunohistochemistry: Unmasking of SGLT1 in Porcine Small Intestine. Proceedings of the 10th Meeting of the Young Generation of Veterinary Anatomists – YGVA 2019, 24-26 July 2019, Bucharest, Romania. 50-51.

8. Bibliografija Fakulteta

PAVLAK, M., J. MRAOVIĆ, M. MIJANOVIĆ, V. VRKIĆ, ŠOLA (2018): Preliminary study of *Dirofilaria imits* in dogs and their impact on human health in Istria County, Croatia. Abstract Book the 15th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 15), 12 -16 November 2018, Chiang Mai, Thailand. 620-620.

PAVLAK, M., S. BOSNIĆ (2018): Entomological surveillance of vectors of Bluetongue virus in Croatia. Abstract Book the 15th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 15), 12 -16 November 2018, Chiang Mai, Thailand. 660-660.

PAŽIN, V., N. ZDOLEC (2018): *Yersinia enterocolitica* u higijeni mesa. Zbornik radova Veterinarski dani, 15-18. listopada 2018., Opatija, Hrvatska. 375-378.

PAŽIN, V., V. MEŽNARIĆ, N. MARTINEC, A. ČIŽMAK, N. ZDOLEC (2018): Nalaz policikličkih aromatskih ugljikovodika i kemijski sastav (ne)dimljenih kuhanih sireva iz kućanstva. 43. hrvatski simpozij mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, 7.-10. studenoga 2018., Lovran, Hrvatska. 88-89.

PELLICER-RUBIO, M. T., K. BOISSARD, J. GRIZELJ, S. VINCE, S. FRÉRET, A. FATET, A. LOPEZ-SEBASTIAN (2018): Vers une maîtrise de la reproduction sans hormones chez les petits ruminants, Les journées 3R : Rencontres - Recherches – Ruminants, 24e édition Congrès international francophone, 05-06 Decembre 2018., Pariz, France. INRA Prod. Anim. 32, 51-66.

POPOVIĆ, M., K. VLAHOVIĆ, J. KUSAK, T. GOMERČIĆ, Đ. HUBER I D. ŠPOLJARIĆ (2019): Akademik Zdravko Lorković, prvi predstojnik Zavoda za veterinarsku biologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Vet. stanica 50, 383- 390.

PREVENDAR CRNIĆ, A., N. BILANDŽIĆ, M. SEDAK, G. MEDUNIC, V. GENG, M. BAJRAMOVIĆ (2019): Selenium and trace metal levels in vegetables grown on land contaminated with superhigh-organic-sulfur raša coal and ash. Proceedings of VIth International Congress Engineering, Environment and Materials in Processing Industry, 11 March 2019., Zvornik, Bosnia and Hercegovina. 437-437.

PREVENDAR CRNIĆ, A., Ž. ZGORELEC, E. SREBOČAN, I. KISIĆ (2019): Mercury in *Eisenia fetida* and soil in the vicinity of a natural gas treatment plant in northern Croatia during the last ten years. E-Proceedings CEST2019, 4-7 November 2019., Rodos. No. CEST2019_00476.

PRVANOVIĆ BABIĆ N., M. LIPAR, V. BENKO, Z. ŠTRITOF, I. GETZ, M. SAMARDŽIJA, N. MAČEŠIĆ, S. VINCE, J. GRIZELJ, T. KARADJOLE, G. BAČIĆ. (2019): Alternativni pristup liječenju kroničnog endometritisa kobilu primjenom inaktiviranog bakterijskog matriksa, smjese eteričnih ulja i propolisa. 12th International scientific/professional conference Agriculture in nature and environment protection, 27-29 May 2019., Osijek, Croatia. 129-133.

PRVANOVIĆ BABIĆ, N., T. KARADJOLE, N. MAČEŠIĆ, M. LOJKIĆ, I. GETZ, G. BAČIĆ (2019): Chronic endometritis in mares-therapy perspective and prognosis Book of Proceedings of 1st International Equine Medicine and Clinical training Congress, 21-24 March 2019., Samsun, Turkey. 4-11.

QUILICOT, A. M, E. PRUKNER-RADOVICIC (2018): Chlamydia gallinacea in chickens. Book of Abstracts, 6th Mediterranean Poultry Summit, 18–20 June 2018., Torino, Italy. 96-96.

REINERS, T.E., S. MUELLER, C. BREITENMOSER-WÜRSTEN, P. KLINGA, M. KONEC, J. KROJEROVÁ-PROKEŠOVÁ, M. SINDIČIĆ, T. SKRBINŠEK, B. TÁM, C. NOWAK (2019): Factors shaping the genetic status of reintroduced Eurasian Lynx populations in Central Europe. Expert conference on the conservation of the Eurasian lynx *Lynx lynx* in West and Central Europe, 16-19 June 2019., Bonn, Germany. 25-25.

REZIĆ, A., E. BUŽAN, T. SAFNER, S. POTUŠEK, M. SINDIČIĆ, N. ŠPREM (2018): Primjena molekularnih biljega kod uzejskih uzoraka za rekonstrukciju podrijetla divokoza sjevernog Velebita. Zbornik sažetaka 13. hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem, 19.-23. rujna 2019., Poreč, Hrvatska. 136–137.

SALAJPAL, K., V. KLIŠANIĆ, Ž. MAHNET, S. MENČIK (2019): Stanje i perspektiva uzgoja banijske šare svinje. Zbornik radova XV. savjetovanja uzgajivača svinja u Republici Hrvatskoj, 28.-29. svibnja, 2019. Topusko, Hrvatska. 59-65.

SAMARDŽIJA, M., I. BUTKOVIĆ, E. GAMULIN, J. PLEADIN (2018): Biochemical mechanisms of sex hormones synthesis in domestic animals. Abstracts of the 2nd International Congress on Food Safety and Quality Food Life Cycle, 13-16 November 2018. Opatija, Croatia. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju, 31-31.

SHEK VUGROVEČKI, A., I. BENVIN, J. BROZ, D. ŠPOLJARIĆ, J. MILJKOVIĆ, S. MERKAŠ, G. MRŠIĆ, K. VLAHOVIĆ, M. POPOVIĆ (2019): Determination Of A Human Dna Profile From The Fingerprints Left On Hermann's Tortoise Carapace (*Testudo Hermanni*). ICARE 2019 International Conference on Avian Herpetological and Exotic Mammal medicine- Book of Proceedings, 28 April – 2 May 2019., London, United Kingdom. 408-408.

SINDIČIĆ, M. (2018): Challenges in conservatioan and management of Croatian large carnivores. Book of Abstracts of 2nd European Veterinary Student Seminar, 14.-17. June 2019., Zagreb, Croatia, 14-14.

SINDIČIĆ, M. (2019): Dva risa iz Rumunjske ispuštena u Hrvatsku i Sloveniju. Lovački vjesnik 128, 30-31.

SINDIČIĆ, M. (2019): Ris Doru s Risnjaka “prebjegao” u Sloveniju. Dobra kob 214, 10-11.

SINDIČIĆ, M., J. TOMAIĆ, J. KUSAK, V. SLIJEPČEVIĆ, I. SELANEC, M. MODRIĆ, I. TOPLIČANEC, T. GOMERČIĆ (2018): Uspostava nacionalnog sustava praćenja populacije risa na temelju

- fotozamki. Zbornik sažetaka, 13. hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem, 19.-23. rujna 2019., Poreč, Hrvatska. 140 – 141.
- SINDIČIĆ, M., M. MAZIJA, Z. DOMAZETOVIĆ, T. GOMERČIĆ (2018): Prvi podatci o raznolikosti mitohondrijske DNK velikog večernjaka (*Nyctalus lasiopterus*) uzorkovanog u Hrvatskoj. Zbornik sažetaka, 13. hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem, 19.-23. rujna 2019., Poreč, Hrvatska. 286 – 287.
- SLAVICA, A (2018): Harmonization of EU Veterinary Curriculum according to the new skills and knowledge. Proceedings, Joint Meeting 5th International Vet-Istanbul Group Congress and Days of veterinary medicine 2018, 8th International Scientific Meeting, 23-27 September 2018, Ohrid, Macedonia. 95-99.
- SLAVICA, A., L. RADIN (2018): Nove vještine i znanja u veterinarskoj profesiji. Zbornik radova Veterinarski dani, 15-18. listopada 2018., Opatija, Hrvatska. 49-57.
- SMOLEC O.; I. VLADIMIR, M. VUČKOVIĆ, P. KOSTEŠIĆ, N. BRKLJAČA BOTTEGARO, M. PEĆIN, M. KRESZINGER, E. OSTER, T. KOSTANJŠAK, J. KOS (2018): Osteoarthritis u pasa. Hrv. Vet. vjesnik 26, 37-46.
- SMOLEC O., M. PITA, F. BOŽIĆ, J. ŠURAN, M. LIPAR, M. PEĆIN, B. TOHOLJ, E. OSTER, N. IVKIĆ, P. DMITROVIĆ (2019): Klinička primjena nesteroidnih protuupalnih lijekova u pasa. Vet. stanica 50, 155-165.
- SMOLEC, O., N. BUKVIĆ, B. TOHOLJ, M. PEĆIN, J. KOS, J. SPASOJEVIĆ (2018): Regeneracija koštanog tkiva upotrebom bioaktivnih molekula i biomaterijala. Letopis naučnih radova 42, 70-77.
- SMOLEC, O., P. DŽAJA, M. SAMARDŽIJA, D. ĐURIČIĆ, M. PEĆIN (2019): Prevalence of footrot in Bilogora region in Croatia. Proceeding of XIX Middle-European Buiatric Congress; Supplement The Animal Biology, 22-25 May 2019., Lavov, Ukrajina. 135-135.
- STEVANOVIĆ, V., LJ. BARBIĆ, T. VILIBIĆ-ČAVLEK, S. HAĐINA, J. MADIĆ (2018): Sustavi kontrole flavivirusnih infekcija. Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja. Radionica s međunarodnim sudjelovanjem. Program i Zbornik sažetaka. Veterinarsku fakultet Sveučilišta u Zagrebu. 18-19. listopada 2018., Zagreb, Hrvatska. 56-57.
- STOJANOV, B., B. ATANASOV, J. GRIZELJ, M. NIKOLOVSKI, M. RDESK, T. DOVENSKI, M. SAMARDŽIJA (2018): Treatment with GnRH on day 5 after AI may increase the conception rate in lactating dairy cows during the hot season. Proceedings of the 22th Annual Conference of the European Society for Domestic Animal Reproduction (ESDAR). Cordoba, Spain. 327-327.
- SUŠIĆ, V., I. VLAHEK, A. EKERT KABALIN, S. MENČIK (2018): Uzgoj ženskog podmlatka – izazov za buduću proizvodnost stada. Zbornik radova 20. savjetovanja uzgajivača ovaca i koza u RH i 19. izložbe hrvatskih ovčjih i kozjih sireva, 24.-25. listopada 2018., Rab, Hrvatska. 53-57.
- ŠEČEROVIĆ, A., B. SASI, M. PUSIĆ, P. KOSTEŠIĆ, M. SELETKOVIĆ, D. VNUK, D. MATIČIĆ, I. MARIJANOVIĆ, M. MUMME, I. MARTIN, A. IVKOVIĆ (2019): Nasal Chondrocyte-Engineered Implants: A Functional Treatment For Severe Articular Cartilage Lesions? Orthopedic Research Society, Austin, Texas, USA. Poster No. 1332. <https://www.ors.org/Transactions/65/1332.pdf>
- ŠIFTAR, O., L. PINCAN, M. ŠUBREK, A. ZUPČIĆ, M. PRIŠLIN, L. VRANKOVIĆ, I. DELAŠ, M. BUJANIĆ, D. KONJEVIĆ, Z. STOJEVIĆ, J. ALADROVIĆ (2018): Masnokiselinski sastav potkožnog i abdominalnog masnog tkiva sivog puha (*Glis glis*). Book of Abstracts of 6th International Congress of Nutritionists, 26-28 October 2018., Zagreb, Croatia. 171-171.
- ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN, I. C., N. ŠKVORC, M. BUJANIĆ, D. KONJEVIĆ (2019): Fascioloidosis and fasciolosis in wild boar (*Sus scrofa* L.) on histological level. Book of Abstracts The International Symposium on Animal Science (ISAS), 3.-8. June 2019., Novi Sad, Serbia, 31-31.
- TABAIN, I., T. VILIBIĆ-ČAVLEK, B. KRISTOFIĆ, V. SAVIĆ, B. KOLARIĆ, M. BOGDANIĆ, LJ. BARBIĆ, M. SANTINI, LJ. PERIĆ, D. SABADI, N. PANDAK, B. MIKLAUSIĆ, T. POTOČNIK-HUNJADI, S. ZEMBER, V. STEVANOVIĆ, K. ČAPAK, E. LISTES, A. KLOBUCAR, A. JUNGIĆ, S. KRČMAR, G. SAVINI (2019): The role of IgG avidity determination in diagnosis of West Nile virus infection. Int. J. Infect. Dis. 79, 116-117.
- TIŠLJAR, M., S. BRZICA, A. KRIVOHLAVEK, K. SEVERIN, L. BAKULIĆ, B. ŠIMPRAGA, F. KRSTULOVIĆ, H. ČAPAK, S. BEZBRADICA ČUKROV, V. LUCIĆ, M. MODRIĆ, L. ŠERIĆ JELASKA, V. SAVIĆ, R. BECK, L. JURINOVIĆ, T. AMŠEL ZELENKA (2019): Cases of wild bird poisoning in Croatia in 2018 – 2019 generated a new approach of wild bird protection. Zbornik sažetaka 8. Simpozija Kopački rit jučer, danas, sutra 2019. s međunarodnim sudjelovanjem, 26.-27. rujna 2019., Tikveš, Hrvatska. 138-141.
- TKALČEC, T., T. TRBOJEVIĆ VUKIČEVIĆ (2019): Archaeozoological evidence of dietary habits of small castle inhabitants in the medieval Slavonia. Book of Abstracts and Fieldtrip Guides of The 16th International Castellological Conference Castrum Bene: Castle and Economy, 21-25 May 2019., Kutina, Croatia 31-31.
- TLAK GAJGER, I. (2018): Stručni skup o pčelama i pčelarstvu na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Hrvatska pčela, 137, 347-348.
- TLAK GAJGER, I., M. ĐURICA (2018): Rasprostranjenost žutonog stršljena (*Vespa velutina*) u Europi. Hrvatska pčela, 10, 311-341.
- TLAK GAJGER, I., P. ŠOŠTARIĆ (2019): Primjena mikroorganizama u prihrani pčelinjih zajednica. Hrvatska pčela, 138, 262-266.

8. Bibliografija Fakulteta

TOPLIČANEC, I., S. STOKKE, M. STIPIĆ, S. RELJIĆ, M. SINDIČIĆ, Đ. HUBER, J. LINNELL (2018): Comparison of brown bear hunting practices in Sweden and Croatia. Book of Abstracts 26th International conference on bear research and management, 16-21 September 2018., Ljubljana, Slovenia. 172-172.

TRŠAN, J., I. ŠMIT, D. GRAČNER, D. ŽUBČIĆ, S. ŽUŽUL, D. POTOČNJAK (2019.): Kronični proljev u mačaka. Vet. stanica, 50, 369-380.

TURK, R., C. PIRAS, S. ŠPIČIĆ, V. GRECO, N. TURK, M. KAR-DUM, M. SAMARDŽIJA, D. ĐURIČIĆ, M. BELIĆ, P. RONCADA (2018): Proteomics of host response to zoonotic infection in cows that aborted. Proceedings 20th ESVCP-ECVCP Meeting 17-20 October 2018. Athens, Greece. 107-108.

TURK, R., D. ĐURIČIĆ, S. VINCE, J. GRIZELJ, Z. FLEGAR-MEŠTRIĆ, S. PERKOV, S. JELUŠIĆ, N. TURK, Z. ŠOSTAR, M. SAMARDŽIJA (2018); Acute phase response and oxidative stress in periparturient dairy cows supplemented with zeolite clinoptilolite. Proceedings of the 18th Biennial Congress of the International Society for Animal Clinical Pathology, 102-102.

TURNER, R., B. RADIŠIĆ, M. LIPAR (2018): Craniomandibular osteopathy in West Highland White terrier – a case report. Vet. stanica, 477-482.

UKALOVIĆ, M., M. PAVLAK (2018): Economic losses due to hybrid heavy hens diseases and their impact on egg production economics. Abstract Book the 15th International Symposium of Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE 15), 12-16 November 2018, Chiang Mai, Thailand. 592-592.

URIČIĆ, D., H. VALPOTIĆ, I. Ž. ŽAJA, H. ČAPAK, D. GRAČNER, S. OZREN, M. SAMARDŽIJA (2019): Influence of parity on blood serum concentrations of macrominerals in dairy goats during early lactation. Proceeding of XIX Middle-European Buiatric Congress; Supplement The Animal Biology, Vlizlo, V. (ur.). Lviv : Institute of Animal Biology NAAS., 91-91.

VALPOTIĆ, H., D. BROZIĆ, D. HORVATEK, Ž. GOTTSTEIN, L. LOZICA, S. VINCE, D. ĐURIČIĆ, I. ŽURA ŽAJA, M. ĐURIĆ JARIĆ, M. SAMARDŽIJA, Ž. MIKULEC (2019): Utjecaj nanočestica klinoptilolita na proizvodnost i oksidativni status tovnih pilića. Book of Abstracts of the 26th International Conference Krmiva, 5-7 June 2019., Zagreb, Croatia. 39-39.

VALPOTIĆ, H., Ž. MIKULEC, S. VINCE, D. BROZIĆ, M. ĐURIĆ JARIĆ, M. SAMARDŽIJA (2018): Subakutna acidoza buraga mliječnih krava: uzroci, posljedice i kontrola. 29. savjetovanje veterinarara Srbije, Zbornik radova i kratkih sadržaja. Mirilović, M. (ur.). Beograd : Naučna KMD, 143-150.

VILIBIĆ-ČAVLEK, T., Arbovirus study group: T. AVŠIĆ-ZUPANČ, S. ARTL, Z., ANDRIĆ, A. BABIĆ-ERCEG, M. BALENOVIĆ, M. BALIČEVIĆ, LJ. BARBIĆ, N. BAUK, LJ. BETICA-RADIĆ, B. BI-

LIĆ, M. BOGDANIĆ, M. BOLJFETIĆ, J. BRKIČIĆ, T. BUGATIN, K. ČAPAK, I. ČABRAJA, E. DVORSKI, S. ĐURIČIĆ, S. HAĐINA, L. JEMERŠIĆ, T. JOZIĆ-NOVINC i sur. (2018): Prevalencija i molekularna epidemiologija emergentnih i re-emergentnih neuroin-vazivnih arbovirusnih infekcija na području Hrvatske u 2017/2018. godini. Emergentne i zapostavljene zoonoze u kontekstu Jednog zdravlja. Radionica s međunarodnim sudjelovanjem. Program i Zbornik sažetaka. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. 18-19. listopada 2018., Zagreb, Hrvatska. 8-9.

VILIBIĆ-ČAVLEK, T., M. BOGDANIĆ, V. SAVIĆ, I. TABAIN, L. PERIĆ, D. SABADI, T. POTOČNIK-HUNJADI, B. MIKLAUŠIĆ, S. ZEMBER, M. SANTINI, G. KOLARIĆ-SVIBEN, E. DVORSKI, T. BUŤIGAN, L. JEMERŠIĆ, J. PRPIĆ, B. KOLARIĆ, M. BALIČEVIĆ, V. STEVANOVIC, L. BARBIĆ, A. BABIĆ-ERCEG, E. LISTES, J. MADIĆ, A. KLOBUČAR, G. SAVINI (2019): Clinical and laboratory characteristics of neuroinvasive viral zoonoses detected in continental Croatian regions, 2017-2018. Int. J. Infect. Dis. 79, 123. doi: 10.1016/j.ijid.2018.11.301

VILKE-PINTER D. (2018). Interaction between Bilingual's Languages: The Study of Cross Linguistic Priming Effect; 11. međunarodna konferencija: Innovation in language learning, 8-9 November 2018., Firenze, Italy. e29. https://conference.pixel-online.net/ICT4LL/pre-vedition.php?id_edition=29

VINICKI, K., I. MIHOKOVIĆ, L. MEDVEN ZAGRADIŠNIK, D. HUBER, I.-C. ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN, A. GUDAN KURILJ, B. ARTUKOVIĆ, Ž. GRABAREVIĆ, M. HOHŠTETER (2019): Low-cost solution for automating whole slide imaging. Final program & Book of Abstracts of the 27th Ljudevit Jurak International Symposium on Comparative Pathology with One Health Session, 31 May – 1 June 2019., Zagreb, Croatia. 47-47.

VINICKI, K., P. FERRARI, R. TURK, M. BELIĆ (2019): Using convolutional neural networks for determining reticulocyte percentage in cats. Proceedings of 20th ESVCP-ECVCP Meeting, 17.-20. October 2019., Atena, Greece. 104-104.

VIŠIĆ H., K. FILEK, M. MUCKO, A. TROTTA, A. PANAGOLOPOU, M. LUKAČ, M. CORRENTE, A. Di BELLO, R. GRAČAN, S. BOSAK (2019): Metagenomic characterization of the surface biofilm on Mediterranean Loggerhead sea turtles. Proceedings of the Seventh European Phycological Congress – European Journal of Phycology, 25-30 August, Zagreb, Croatia. 59-59.

VLAHOVIĆ (GRABAREVIĆ), D., B. ARTUKOVIĆ, K. BRANOVIĆ ČAKANIĆ, Ž. GRABAREVIĆ, M. HOHŠTETER, L. MEDVEN ZAGRADIŠNIK, B. ŠOŠTARIĆ, I.-C. ŠOŠTARIĆ-ZUCKERMANN, A. GUDAN KURILJ (2019): The role of regulatory T-lymphocytes in cows infected with bovine leukemia virus. Final program & Book of Abstracts of the 27th Ljudevit Jurak International Symposium on Comparative Pathology with One Health Session, 31 May – 1 June, Zagreb, Croatia. 48-48.

- VRANKOVIĆ, L., I. DELAŠ, S. RELJIĆ, Đ. HUBER, Z. STOJEVIĆ, J. ALADROVIĆ (2018): Insight into Croatian brown bears health status from liver and muscle fatty acid composition perspective. Book of Abstracts of 26th International Conference on Bear Research and Management Life with Bears, 16-21 September 2018., Ljubljana, Slovenia, 120-120.
- VRANKOVIĆ, L., I. DELAŠ, Z. STOJEVIĆ, J. ALADROVIĆ (2018): Analiza metilnih estera masnih kiselina u materijalu biološkog porijekla metodom plinske kromatografije. Hrv. Vet. vjesnik 26, 30-35.
- VRANKOVIĆ, L., R. LAŠKAJ, S. RELJIĆ, Đ. HUBER, Z. STOJEVIĆ, J. ALADROVIĆ (2018): Protein electrophoresis in brown bears in Croatia. Book of Abstracts of 26th International Conference on Bear Research and Management Life with Bears, 16-21 September, Ljubljana, Slovenia, 119-119.
- VRANKOVIĆ, L., S. RELJIĆ, M. HABAZIN, Đ. HUBER, J. KUSAK, J. ALADROVIĆ (2019): Teaching outside the classroom – field and laboratory experiences in large carnivores research Book of Abstracts of I International Congress of Education in Animal Sciences (ICEAS), 7 July, Evora, Portugal. 23-23.
- VRANKOVIĆ, L. (2019): Fatty acid analysis as a health and ecology research tool. Booklet of 68th IVSA Congress Croatia Many vets, one path, 21 July - 1 August 2019., Zagreb, Croatia. 8-8.
- VRBANAC, Z., N. BRKLJAČA BOTTEGARO, J. ŠURAN, T. BUREŠ, I. ŠMIT, B. RADIĆ, D. BROZIĆ (2019): Markers of oxidative stress in search and rescue dogs during fieldwork. Proceedings of 6th VEPRA / 1st ECVSMR Conference, 19-21 September 2019., Ghent, Belgium. 150-150.
- VUKELIĆ, S., M. PEĆIN (2018): Dijagnostika i liječenje puknuća prednjeg križnog ligamenta. Veterinar 56, 20-25
- VUKUŠIĆ, N., N. ZDOLEC (2019): Značenje bakteriocina enterokoka u sigurnosti hrane. Veterinar 57, 25-30.
- ZADRAVEC, M., V. JAKI TKALEC, S. FURMEG, M. MITAK, T. MIKUŠ (2018): Molekularna identifikacija kvasaca izoliranih iz mliječnih proizvoda. Zbornika sažetaka 43. hrvatskog simpozija mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem, 7.-10. studenoga 2018., Lovran, Hrvatska. 93-94.
- ZDOLEC, N., D. JANKULOSKI, V. DOBRANIĆ, N. MIKULEC (2018): Molekularna detekcija bakterije *L. monocytogenes* u sirovom mlijeku iz mljekomata i PFGE tipizacija izolata. 43. hrvatski mljekarski simpozij s međunarodnim sudjelovanjem, 7.-10. studenoga 2018., Lovran, Hrvatska. 31-32.
- ZDOLEC, N., F. RUPČIĆ, M. JURAS, T. MIKUŠ, I. BADOVINAC, D. ŽUŽUL (2018): Službene kontrole u proizvodnji i preradi mesa. Zbornik radova Veterinarski dani, 15-18. listopada, Opatija, Hrvatska. 341-342.
- ZDOLEC, N., V. MEŽNARIĆ, N. MARTINEC, A. ČIŽMAK, V. PAŽIN (2019): Nalaz policikličkih aromatskih ugljikovodika i kemijski sastav dimljenih i nedimljenih kuhanih sireva. Hrv. Vet. vjesnik 27, 38-41.
- ZDOLEC, N., V. PAŽIN, M. KIŠ (2019): Antimicrobial resistance of *Yersinia enterocolitica* O:3 isolated from tonsils and lymph nodes of slaughtered pigs in Croatia. Proceeding of 13th SafePork 2019 - Symposium on Epidemiology and Control of Biological, Chemical and Physical Hazards in the Pork Chain, 26-29 August 2019., Berlin, Germany. 169-170.
- ZUKO, A., I. B. GUSTIN, A. JAŽIĆ, D. STOJČEVIĆ JAN, L. KOZAČINSKI (2018): Anisakiasis and its importance in the evaluation of the safety of marine fish. Proceedings of II. International fisheries symposium, 4-8 November 2018., Kyrenia, Turkish Republic of Northern Cyprus. 84-84.
- ŽURA ŽAJA, I., V. BERTA, H. VALPOTIĆ, M. SAMARDŽIJA, S. MILINKOVIĆ-TUR, M. VILIĆ, D. ĐURIČIĆ, B. ŠPOLJARIĆ, J. ŠURAN, S. ČIPIĆ, S. VINCE (2019): The effect of exogenous melatonin on antioxidative enzymatic activity of French Alpine bucks seminal plasma and spermatozoa during the non-breeding season. Proceeding of XIX Middle-European Buiatric Congress; Supplement The Animal Biology, 22-25 May 2019., Lavov, Ukrajina. 150-150.



9. Članovi povjerenstava Fakultetskog vijeća i povjerenstva dekana

Povjerenstvo za etiku u veterinarstvu

prof. dr. sc. Zoran Milas, predsjednik
prof. dr. sc. Vesna Matijatko
prof. dr. sc. Dražen Vnuk
prof. dr. sc. Kristina Matković
doc. dr. sc. Nino Maćešić
doc. dr. sc. Ana Shek Vugrovečki
doc. dr. sc. Željko Gottstein

Povjerenstvo za integrirani preddiplomski i diplomski studij

prof. dr. sc. Ksenija Vlahović, predsjednica (do 27. ožujka 2019.)
prof. dr. sc. Zoran Milas, predsjednik (od 10. travnja 2019.)
prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin
prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić
izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj (od 27. ožujka 2019.)
izv. prof. dr. sc. Hrvoje Lucić (do 2. prosinca 2019.)
doc. dr. sc. Mirna Brkljačić
Stefani Fruk, studentica

Povjerenstvo za izbor u znanstvena, znanstveno-nastavna, nastavna i suradnička zvanja

prof. dr. sc. Nenad Turk, predsjednik
prof. dr. sc. Tomislav Dobranić (do 27. ožujka 2019.)
prof. dr. sc. Ksenija Vlahović (do 27. ožujka 2019.)
prof. dr. sc. Željko Pavičić
prof. dr. sc. Vesna Matijatko
prof. dr. sc. Ljubo Barbić
prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger (od 27. ožujka 2019.)
izv. prof. dr. sc. Dean Konjević (od 27. ožujka 2019.)
izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić

Povjerenstvo za knjižničnu i izdavačku djelatnost

prof. dr. sc. Marko Samardžija, predsjednik
prof. dr. sc. Damir Stanin
prof. dr. sc. Marina Pavlak
izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj
doc. dr. sc. Mario Ostović
doc. dr. sc. Ivan Conrado Šoštaric Zuckermann
doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja

Povjerenstvo za odlikovanja

prof. dr. sc. Ljiljana Bedrica, predsjednica
prof. dr. sc. Željko Mikulec
prof. dr. sc. Emil Srebočan

prof. dr. sc. Zvonko Stojević
prof. dr. sc. Nenad Turk
doc. dr. sc. Hrvoje Capak
Marijana Mrazović, studentica

Povjerenstvo za projekte

izv. prof. dr. sc. Dean Konjević, predsjednik
prof. dr. sc. Juraj Grizelj
prof. dr. sc. Tomislav Mašek
izv. prof. dr. sc. Romana Turk
doc. dr. sc. Magda Sindičić
doc. dr. sc. Jelena Šuran.

Povjerenstvo za statut

prof. dr. sc. Ljubo Barbić, predsjednik
prof. dr. sc. Željko Pavičić
prof. dr. sc. Zdravko Janicki
prof. dr. sc. Damir Mihelić
prof. dr. sc. Dražen Vnuk
izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić
izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec.

Povjerenstvo za stegovnu odgovornost studenata

doc. dr. sc. Zoran Vrbanac, predsjednik
prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak
prof. dr. sc. Tajana Trbojević Vukičević
izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter
izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner
doc. dr. sc. Martina Crnogaj
Jurica Horvat, student

Povjerenstvo za stegovnu odgovornost zaposlenika

prof. dr. sc. Krešimir Severin, predsjednik
prof. dr. sc. Ljiljana Bedrica
prof. dr. sc. Darko Capak
prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli
prof. dr. sc. Nevenka Rudan
prof. dr. sc. Martina Đuras
izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić
doc. dr. sc. Sven Menčik

Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom

izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić, predsjednica
prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger
izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš
doc. dr. sc. Josipa Habuš
doc. dr. sc. Zrinka Štrifof
Josip Brstilo, mag. iur.
Zvonimir Delač, student

9. Članovi povjerenstava Fakultetskog vijeća i povjerenstva dekana

Povjerenstvo za medije i odnose s javnošću

prof. dr. sc. Ljubo Barbić, predsjednik
izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić
izv. prof. dr. sc. Nino Mačešić
doc. dr. sc. Magda Sindičić
doc. dr. sc. Iva Šmit
dr. sc. Lada Radin
Iva Benvin, studentica

Vijeće doktorskog studija

prof. dr. sc. Frane Božić, predsjednik
prof. dr. sc. Nenad Turk
prof. dr. sc. Ivica Harapin
prof. dr. sc. Velimir Sušić
prof. dr. sc. Snježana Vuković
prof. dr. sc. Marko Samardžija
izv. prof. dr. sc. Dean Konjević

Vijeće specijalističkih studija

akademik Dražen Matičić, predsjednik
prof. dr. sc. Damir Stanin
prof. dr. sc. Nevijo Zdolec
prof. dr. sc. Željko Grabarević
prof. dr. sc. Kristina Matković
prof. dr. sc. Nevenka Rudan
prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin
prof. dr. sc. Estella Prukner Radovčić
prof. dr. sc. Tomislav Dobranić
prof. dr. sc. Željko Pavičić
prof. dr. sc. Zdravko Janicki
prof. dr. sc. Ljiljana Bedrica
prof. dr. sc. Krešimir Severin
prof. dr. sc. Lidija Kozačinski
izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj
izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince

10. Dodaci

Dodatak 1. Popis diplomiranih studenata ak. god. 2018./2019.

Prezime studenta	Ime studenta	Datum diplomiranja	Naziv diplomskog rada	Mentor/ica
Gabersčik	Anita	04.10.2018.	<i>Genetička raznolikost i uloga MHC sustava u specifičnom imunološkom odgovoru kod ljudi i pasa</i>	doc. dr. sc. Vladimir Stevanović
Tudor	Sonja	04.10.2018.	<i>Alampija u šaranskog mlađa iz uzgoja</i>	izv. prof. dr. sc. Emil Gjurčević, izv. prof. dr. sc. Snježana Kužir
Korpes	Kim	05.10.2018.	<i>Anatomske varijacije glavnog limfnog voda (ductus thoracicus) u psa</i>	izv. prof. dr. sc. Martina Đuras
Švob	Doris	05.10.2018.	<i>Određivanje učestalosti izlučivanja bakterija roda campylobacter u zdravih pasa i pasa s proljevom</i>	izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof
Obadić	Pavla	12.10.2018.	<i>Odontoklastične resorptivne lezije u mačaka</i>	prof. dr. sc. Berislav Radišić
Jelenčić	Dina	19.10.2018.	<i>Uzgoj ovaca pasmine lička pramenka, s posebnim osvrtom na zdravstveno stanje</i>	doc. dr. sc. Daniel Špoljarić, doc. dr. sc. Branimira Špoljarić
Kunić	Valentina	19.10.2018.	<i>Molekularna dijagnostika i filogenetske osobitosti ENV gena virusa mačje imunodeficijencije u prirodno inficiranih mačaka u Republici Hrvatskoj</i>	izv. prof. dr. sc. Zrinka Štritof, dr. sc. Matko Perharić
Špehar	Marina	19.10.2018.	<i>Prvi dokaz metilja Paramphistomum leydeni i Paramphistomum cervi u jelena običnog u Hrvatskoj</i>	doc. dr. sc. Magda Sindičić
Markanović	Robert	23.10.2018.	<i>Tumori srca u pasa</i>	izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter, prof. dr. sc. Branka Artuković
Bem	Antonia	08.11.2018.	<i>Utjecaj mliječnosti i pariteta na trajanje međutelidbenog razdoblja</i>	izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince, doc. dr. sc. Branimira Špoljarić
Pavlović	Helena	15.11.2018.	<i>Učinak inzulinske rezistencije na plodnost i mliječnost krava tijekom gravidnosti i laktacije</i>	izv. prof. dr. sc. Romana Turk, prof. dr. sc. Marko Samardžija
Dornig	Petra	28.11.2018.	<i>Hemostaza i poremećaji zgrušavanja krvi u veterinarskoj kirurgiji</i>	izv. prof. dr. sc. Ozren Smolec

10. Dodaci

Bolšec	Antonia	11.12.2018	<i>Patofiziologija endokrinih bolesti pasa i mačaka: sličnosti i različitosti s endokrinim bolestima u ljudi</i>	izv. prof. dr. sc. Maja Belić, izv. prof. dr. sc. Romana Turk
Foglar	Anamarija	14.12.2018.	<i>Povezanost nenormalnog ponašanja i dobrobiti pasa i mačaka kućnih ljubimaca</i>	izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner, prof. dr. sc. Damjan Gračner
Piplica	Aneta	17.12.2018.	<i>Retrospektivna analiza biopsiranih uzoraka želuca i crijeva pasa</i>	izv. prof. dr. sc. Marko Hohšteter, izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj, Dipl. ECVP
Oršoš Kumerički	Petra	19.12.2018.	<i>Utjecaj hranidbe na rasplodnu sposobnost bikova</i>	prof. dr. sc. Marko Samardžija, prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić
Škaro	Magdalena	20.12.2018.	<i>Utjecaj dodatka bakterijskih kultura u hranjivi supstrat na mikrofloru larvi crne vojničke muhe</i>	doc. dr. sc. Željko Gottstein
Vukelić	Sonja	20.12.2018.	<i>Kirurško liječenje periodontitisa pasa</i>	doc. dr. sc. Nika Brkljača Bottegaro, prof. dr. sc. Dražen Vnuk
Varjačić	Ana	21.12.2018.	<i>Laboratorijska dijagnostika poremećaja hemostaze</i>	prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj
Vukušić	Nina	11.01.2019.	<i>Karakterizacija bakteriocina enterokoka izoliranih iz hrane životinjskog podrijetla</i>	izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec
Hajdin	Helena	24.01.2019.	<i>Korištenje ketogene dijetete kod onkoloških pacijenata u maloj praksi</i>	izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić, doc. dr. sc. Diana Brozić
Vlašić	Miroslav	05.02.2019.	<i>Morfološke osobitosti probavnog sustava u ptica s osvrtom na moguće bolesti</i>	prof. dr. sc. Srebrenka Nejedli, izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić
Josić	Ivana	08.02.2019.	<i>Kvaliteta mesnih pripravaka od janjećeg mesa</i>	prof. dr. sc. Željka Cvrtila
Uglešić	Paula	08.02.2019.	<i>Neurofiziologija boli u kirurških pacijenata</i>	izv. prof. dr. sc. Ozren Smolec
Kolenc	Magdalena	26.02.2019.	<i>Učestalosti upala sluznice vanjskog zvukovoda u slobodnoživućih mačaka na području grada Zagreba i okolice</i>	doc. dr. sc. Suzana Hađina
Marić	Andrej	08.03.2019.	<i>Šteta na jelenskoj divljači uzrokovana napadom pasa i identifikacija bioloških tragova - sudski slučaj</i>	prof. dr. sc. Krešimir Severin, doc. dr. sc. Kristina Starčević
Liber	Aleksandra	13.03.2019.	<i>Utjecaj hrane na sastav i kvalitetu mlijeka te pojavljivanje mastitisa kod mliječnih krava</i>	prof. dr. sc. Marko Samardžija, izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić

Pokos	Antonio	14.03.2019.	<i>Dijagnostika i management subakutne ruminalne acidoze u mliječnih krava</i>	prof. dr. sc. Damjan Gračner, izv. prof. dr. sc. Ozren Smolec
Lazor	Martina	03.04.2019.	<i>Učestalost i liječenje giardioze kod pasa. Retrospektivni podaci iz ambulantnog protokola Zavoda za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom (2015.-2017.)</i>	prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak
Lukman	Stella	05.04.2019.	<i>Utvrdjivanje prisutnosti enterotoksina bakterije Clostridium perfringens u fecesu zdravih pasa i pasa s proljevom</i>	doc. dr. sc. Suzana Hađina
Volaj - Bijelić	Anna	05.04.2019.	<i>Protokoli za procjenu dobrobiti preživača u farmskom sustavu, namijenjenih za proizvodnju mlijeka</i>	izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner, prof. dr. sc. Damjan Gračner
Novosel	Mateja	10.05.2019.	<i>Dijagnostika i liječenje povraćanja i proljeva u pasa i mačaka</i>	prof. dr. sc. Dalibor Potočnjak
Palić	Magdalena	10.06.2019.	<i>Kliničke značajke hipoadrenokortizma u pasa - obrada kliničkih slučajeva</i>	doc. dr. sc. Mirna Brkljačić, prof. dr. sc. Vesna Matijatko
Stipić	Mateja	10.06.2019.	<i>Urođeni rascjep trbušne stijenke u dobrog dupina (Tursiops truncatus)</i>	izv. prof. dr. sc. Martina Đuras
Zdelar	Dinka	12.06.2019.	<i>Utvrdjivanje učinkovitosti primjene šećera u prahu i ispiranja odraslih pčela u vodenoj otopini detergenta kao dijagnostičkog postupka pri kvantifikaciji grinja Varroa destructor</i>	prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger
Bašić	Ana Maria	27.06.2019.	<i>Pregled uzroka uginuća životinja u anesteziji ili neposredno nakon nje</i>	izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj, Dipl. ECVP, izv. prof. dr. sc. Ozren Smolec
Grgoić	Ana	27.06.2019.	<i>Utvrdjivanje zdravstvenog stanja riječnih kornjača (Mauremys rivulata)</i>	izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić, dr. sc. Maja Lukač
Horvat	Jurica	28.06.2019.	<i>Učinak kalcij montmorilonita te ascogen-a primijenjenih u krmi na tijek cijeljenja lakatne kosti u kokoši</i>	prof. dr. sc. Berislav Radišić
Pašalić	Laura	04.07.2019.	<i>Nove strategije u istraživanjima i razvoju antimikrobnih lijekova</i>	doc. dr. sc. Jelena Šuran
Vukelić	Leo	05.07.2019.	<i>Uspješnost radioloških metoda dijagnostike patologija vratne kralježnice u pasa</i>	doc. dr. sc. Hrvoje Capak
Majcan	Ana	05.07.2019.	<i>Diferencijalna krvna slika u australske papigice tigrice (Melopsittacus undulatus)</i>	prof. dr. sc. Nina Poljičak Milas, izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić

10. Dodaci

Bodalec	Krunoslav	08.07.2019.	<i>Praćenje i procjena najvažnijih metaboličkih bolesti mliječnih krava</i>	prof. dr. sc. Damjan Gračner, izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner
Kilvain	Iva	09.07.2019.	<i>Fiziologija rasplodivanja kamelida</i>	prof. dr. sc. Marko Samardžija, dr. sc. Dražen Đuričić, naslov. doc.
Bureš	Tomislav	10.07.2019.	<i>Promjene biokemijskih pokazatelja u krvi tijekom treninga potražnih pasa uključenih u različite hranidbene režime: obrok na osnovi sirovog mesa i termički obrađena prešana hrana</i>	doc. dr. sc. Zoran Vrbanac, Dipl. ECVSMR, Dipl. ACVSMR, doc. dr. sc. Diana Brozić
Čordaš	Roberta	11.07.2019.	<i>Prevalencija bakterija iz roda Leptospira u populaciji mišolikh glodavaca</i>	doc. dr. sc. Josipa Habuš
Dorkin	Lucija	11.07.2019.	<i>Etiologija i dijagnostika izljeva u osrčje u pasa</i>	prof. dr. sc. Vesna Matijatko, doc. dr. sc. Marin Torti
Husta	Lidija	11.07.2019.	<i>Prirodne infekcije pitomih vretica - kućnih ljubimaca tijekom sezone influence u ljudi</i>	prof. dr. sc. Ljubo Barbić, doc. dr. sc. Iva Šmit
Postrimovski	Karmen	11.07.2019.	<i>Bolesti kardiovaskularnog sustava ptica kućnih ljubimaca</i>	izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić
Jurković	Petra	11.07.2019.	<i>Utjecaj spola i gonadektomije na vrijednosti biokemijskih pokazatelja u krvnome serumu svinja</i>	doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja, izv. prof. dr. sc. Marinko Vilić
Alinčić	Gabriela	12.07.2019.	<i>Učinkovitost primjene VarroMed-a u ljetnom i zimskom kontroliranju varooze</i>	izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger, doc. dr. sc. Krešimir Matanović
Ciganović	Robert	12.07.2019.	<i>Primjena ovsynch protokola za sinkronizaciju krava davateljica jajnih stanica za proizvodnju zametaka in vitro</i>	izv. prof. dr. sc. Iva Getz, izv. prof. dr. sc. Martina Lojkić
Propadalo	Tena	2.09.2019.	<i>Metode procjene kvalitete ejakulata i rasplodnog potencijala vojnih radnih pasa</i>	izv. prof. dr. sc. Iva Getz, izv. prof. dr. sc. Martina Lojkić
Oster	Ena	6.09.2019.	<i>Postoperativna analgezija pasa i mačaka</i>	izv. prof. dr. sc. Ozren Smolec, doc. dr. sc. Jelena Šuran
Šurbek	Marta	11.09.2019.	<i>Utjecaj broja jarića i stadija laktacije na masne kiseline mlijeka i seruma koza</i>	doc. dr. sc. Lana Vranković, prof. dr. sc. Antun Kostelić
Ban	Ana	12.09.2019.	<i>Analiza uspješnosti praćenja velikih sisavaca pomoću fotozamki s različitim postavkama</i>	izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić, doc. dr. sc. Magda Sindičić

Vukres- Jazić	Lana	13.09.2019.	<i>Uloga divljih životinja u širenju alveolarne ehinokokoze</i>	doc. dr. sc. Magda Sindičić, izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić
Barac	Fran	17.09.2019.	<i>Bakterijska flora kloake obrubljenih čančara (Testudo marginata)</i>	Izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić, dr. sc. Maja Lukač
Škvorc	Nikolina	17.09.2019.	<i>Patohistološke osobitosti jetara kod fascioloidoze jele- na običnoga i svinje divlje</i>	doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann, izv. prof. dr. sc. Dean Konjević, Dipl. ECZM
Pehar	Zlatko	19.09.2019.	<i>Molekularna detekcija bakterije Listeria Monocytogenes u sirovom mlijeku</i>	izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec
Kampuš	Anja	20.09.2019.	<i>Kanini kutani histiocitom: Citološke karakteristike – retrospektivni prikaz slučajeva dijagnosticiranih na Zavodu za veterinarsku patologiju 2009.-2018.</i>	doc. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann, izv. prof. dr. sc. Andrea Gudan Kurilj Dipl. ECVF
Prpić	Maja	20.09.2019.	<i>Higijena držanja životinja i zdravlje stada</i>	prof. dr. sc. Kristina Matković, doc. dr. sc. Mario Ostović
Bilić	Luka	20.09.2019.	<i>Stanični i molekularni mehanizmi cijeljenja kirurških rana</i>	doc. dr. sc. Ozren Smolec
Bježančević	Zlatko	20.09.2019.	<i>Uzgoj i proizvodnja izvornih pasmina svinja na području Republike Hrvatske</i>	doc. dr. sc. Sven Menčik, prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin
Nakić	Ena	20.09.2019.	<i>Pretilost u pasa i značaj proteina u serumu utvrđenih proteomskim metodama</i>	prof. dr. sc. Renata Barić Rafaj
Požega	Majda	23.09.2019.	<i>Rekurentna opstrukcija dišnih puteva u konja u svjetlu higijene smještaja i držanja</i>	prof. dr. sc. Damjan Gračner, izv. prof. dr. sc. Gordana Gregurić Gračner
Bezmalinović	Hrvoje	24.09.2019.	<i>Rasprostranjenost čaglja (Canis aureus) na području Hrvatske od 2011. do 2015. godine</i>	izv. prof. dr. sc. Tomislav Gomerčić, doc. dr. sc. Magda Sindičić

10. Dodaci

Džakula	Sofija	24.09.2019.	<i>Utvrđivanje prisutnosti i proširenosti rotavirusa A u ljudi i različitih vrsta domaćih životinja na jednom obiteljskom gospodarstvu</i>	doc. dr. sc. Josipa Habuš, dr. sc. Dragan Brnić
Filipović	Barbara	25.09.2019.	<i>Metode procjene radne sposobnosti i korištenja terijera u lovne svrhe</i>	prof. dr. sc. Alen Slavica
Dobrić	Nicol	27.09.2019.	<i>Prirođene srčane grješke u pasa: prevalencija, dijagnostika i liječenje</i>	doc. dr. sc. Marin Torti
Ćurić	Ivan	27.09.2019.	<i>Novije spoznaje o tehnologiji uzgoja tune (Thunnus Thynnus) – mogućnost umjetnog mrijesta</i>	doc. dr. sc. Krešimir Matanović
Frangeš	Ana	27.09.2019.	<i>Osobitosti udomljavanja pasa iz programa hitne pomoći ranjenima Noine arke</i>	doc. dr. sc. Hrvoje Capak
Jović	Dora	27.09.2019.	<i>Toksičnost lijekova za životinje: Sredstva koja izazivaju ovisnost</i>	prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić, doc. dr. sc. Jelena Šuran
Svedrec	Marija	27.09.2019.	<i>Bolesti mokraćnog sustava u kunića</i>	doc. dr. sc. Martina Crnogaj, doc. dr. sc. Jelena Gotić
Papak	Ines	27.09.2019.	<i>Utvrđivanje prisutnosti bakterije Anaplasma Phagocytophilum u populaciji mišolikih glodavaca</i>	doc. dr. sc. Suzana Hađina
Šošarić	Petra	30.09.2019.	<i>Utjecaj prihranjivanja pčela (A. mellifera) EM[®] probiotikom na koncentracije vitelogenina u hemolimfi</i>	izv. prof. dr. sc. Ivana Tlak Gajger, dr. sc. Josipa Vlainić
Gros	Viviane	30.09.2019.	<i>Utjecaj najčešćih endokrinopatija na probavni sustav u pasa i mačaka</i>	doc. dr. sc. Iva Šmit, doc. dr. sc. Martina Crnogaj
Posavec	Ana-Marija	30.09.2019.	<i>Uloga vitamina u animalnoj reprodukciji</i>	prof. dr. sc. Marko Samardžija, dr. sc. Sonja Perkov
Pejnović	Iva	30.09.2019.	<i>Osteosinteza „locking“ pločom</i>	akademik Dražen Matičić
Stojanović	Tomislav	30.09.2019.	<i>Epidemiološko istraživanje parazita probavnog sustava lisice (Vulpes vulpes) s područja Medvednice</i>	doc. dr. sc. Dean Konjević, Dipl ECZM ₃ , prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak

Sabol	Ivan	30.09.2019.	<i>Klinička farmakologija analgetika u goveda</i>	izv. prof. dr. sc. Ozren Smolec, doc. dr. sc. Jelena Šuran
-------	------	-------------	---	--

Dodatak 2. Popis studenata koji su ak. god. 2018./2019. dobili Rektorovu nagradu

Ime i prezime studenta	Naziv znanstvenog rada	Mentor
Valentina Margić, Patrik Meglič	<i>Provjera učinkovitosti bioloških i kemijskih pripravaka na inhibiciju rasta gljive <i>Macrorhabdus ornithogaster</i> in vitro</i>	doc. dr. sc. Željko Gottstein
Nikolina Škvorc	<i>Patohistološke osobitosti lezija uzrokovanih metiljem <i>Fascioloides magna</i> u jelena običnoga</i>	Miljenko Bujanić, dr. med. vet., poslijedoktorand, izv. prof. dr. sc. Ivan-Conrado Šoštarić-Zuckermann
Toni Maleš	<i>Postnatalno srašćavanje kostiju glave dobrog dupina (<i>Tursiops truncatus</i>) iz Jadranskog mora</i>	izv. prof. dr. sc. Martina Đuras
Ingo Ralph Albin Lobpreis	<i>Morfometrijske osobitosti eritrocita ovaca pasmine lička pramenka</i>	doc. dr. sc. Ivona Žura Žaja, doc. dr. sc. Branimira Špoljarić

Dodatak 3. Broj studenata na doktorskom studiju Veterinarske znanosti u ak. god. 2018./2019.

Naziv studija	SEMESTAR						Broj doktoranada koji su obranili doktorski rad
	(broj doktoranada)						
	I	II	III	IV	V	VI	
Veterinarske znanosti	16	15	17	6	2	13	
Ukupno upisanih: 69							
Ukupno obranjenih doktorskih radova							8

10. Dodaci

Dodatak 4. Popis kandidata koji su doktorirali u ak. god. 2018./2019.

Ime i prezime s prethodnom titulom	Datum obrane	Naslov disertacije	Mentori
Tomislav Mikuš, dr. med. vet.	12.11.2018.	<i>Utjecaj dobi mliječnih krava i spola teladi na stupanj stresa pri ranom odbiću</i>	prof. dr. sc. Željko Pavičić
Doroteja Huber, univ. mag. med. vet.	03.12.2018.	<i>Postmortalna i molekularna istraživanja bakterijskih i protozoarnih bolesti mačaka i pasa koje se prenose vektorima (Postmortal and molecular research of bacterial and protozoal vector-borne diseases of cats and dogs)</i>	izv. prof. dr. sc. Ana Beck i dr. sc. Relja Beck, viši zn. suradnik (HVI)
Irena Žarković, dr. med. vet.	05.12.2018.	<i>Adjuvantno djelovanje imunomodulatora u prasadi cijepjene protiv bolesti Aujeszzkoga</i>	prof. dr. sc. Branka Šeol Martinec i dr. sc. Svjetlana Terzić, nasl. doc. (HVI)
Vladimir Farkaš, dr. med. vet.	07.12.2018.	<i>Učinkovitost pripravka OSTEOGROW u modelu posterolateralne spinalne fuzije kunića</i>	Prof. dr. sc. Lovorka Grgurević (Medicinski fakultet Zagreb) i akademik Dražen Matić
Miljenko Bujanić, dr. med. vet.	01.03.2019.	<i>Raznolikost gena glavnoga sustava tkivne podudarnosti jele- na običnoga (Cervus elaphus) u odnosu na invaziju metiljem Fascioloides magna</i>	izv. prof. dr. sc. Dean Konjević, Dipl. ECZM
Nikola Rošić, dr. med. vet.	24.04.2019.	<i>Učinak toplinskog stresa na antioksidacijski status i metabolizam makrominerala u mliječnih krava tijekom prijelaznog razdoblja</i>	prof. dr. sc. Marko Samardžija i izv. prof. dr. sc. Romana Turk
Velimir Berta, dr. med. vet.	21.05.2019.	<i>Utjecaj egzogenog melatonina na biokemijske pokazatelje i antioksidacijski status sjemene plazme francuskih alpskih jarčeva izvan rasplodne sezone</i>	izv. prof. dr. sc. Silvijo Vince i izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić
Slaven Reljić, dr. med. vet.	06.09.2019.	<i>Sustainability of brown bear management in Croatia and Slovenia integrating ecological, economic, cultural and institutional aspects (Održivost gospodarenja smeđim medvjedom u Hrvatskoj i Sloveniji objedinjavanjem ekoloških, ekonomskih, kulturnih i institucionalnih gledišta)</i>	prof. emeritus Đuro Huber i John D.C. Linnell, PhD (Norveški institut za istraživanje prirode-NINA, Norveška)

Dodatak 5. Broj studenata po semestrима na poslijediplomskom specijalističkom studijima u ak. god. 2018./2019.

NAZIV STUDIJA	SEMESTAR				Obranjeni specijalistički radovi	Obranjeni završni ispiti
	I	II	III	IV		
Higijena i tehnologija hrane životinjskog podrijetla	0	1	0	0	0	1
Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija s veterinarskom stomatologijom	14	14	9	11	0	12
Patologija i uzgoj domaćih mesoždera	5	3	5	4	0	4
Teriogenologija domaćih sisavaca	1	0	0	0	0	0
Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu (jednogodišnji studij)	0	5	0	0	0	5
Mikrobiologija i epizootologija	0	2	1	0	0	0
Sudsko veterinarstvo	3	0	0	3	0	3
Unutarnje bolesti	1	3	3	1	0	1
Uzgoj i patologija egzotičnih kućnih ljubimaca	1	0	0	1	0	0
Veterinarska patologija	1	0	0	2	0	2
Proizvodnja i zaštita zdravlja svinja	0	0	0	0	1	0
Sanitacija	1	0	0	0	0	0
Ukupno upisanih: 95	27	28	21	22		
Ukupno obranjenih radova/ispita					1	28

10. Dodaci

Dodatak 6. Popis kandidata koji su završili poslijediplomski specijalistički studij

Ime i prezime s prethodnom titulom	Datum završetka specijalističkog studija	Smjer specijalističkog studija
*Nikola Brleković, dr. med. vet.	04.02.2019.	Proizvodnja i zaštita zdravlja svinja
Sanela Samec Komljenović, dr. med. vet.	04.03.2019.	Unutarnje bolesti
Marija Bobinac, dr. med. vet.	15.03.2019.	Sudsko veterinarstvo
Mate Kraljević, dr. med. vet.	15.03.2019.	Sudsko veterinarstvo
dr. sc. Nenad Stojanac, dipl. vet.	06.02.2019.	Sudsko veterinarstvo
dr. sc. Doroteja Huber, dr. med. vet.	28.02.2019.	Veterinarska patologija
Lidija Medven Zagradišnik, dr. med. vet.	28.02.2019.	Veterinarska patologija
Ivana Crnec, dr. med. vet.	25.01.2019.	Patologija i uzgoj domaćih mesoždera
Hana Marin, dr. med. vet.	25.01.2019.	Patologija i uzgoj domaćih mesoždera
Ana Matić, dr. med. vet.	25.01.2019.	Patologija i uzgoj domaćih mesoždera
Sanja Šetina, dr. med. vet.	25.01.2019.	Patologija i uzgoj domaćih mesoždera
Nataša Grijak, dr. med. vet.	14.02.2019.	Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu
Marko Morić, dr. med. vet.	14.02.2019.	Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu
Irina Pirić, dr. med. vet.	14.02.2019.	Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu
Davor Velagić, dr. med. vet.	14.02.2019.	Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu
Antun Žebčević, dipl. vet.	14.02.2019.	Provedba veterinarskih postupaka sigurnosti hrane u klaoničkom objektu
Tarik Bešić, dr. med. vet.	22.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Ajla Dizdarević, dr. med. vet.	22.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Daniela Alejandra Gumiel Pardo, dr. med. vet.	22.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Tomislav Haramina, dr. med. vet.	15.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Vanja Karaula, dr. med. vet.	22.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Nadezhda Kireeva, dr. med. vet.	11.03.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom

Zlata Komić Jerkan, dr. med. vet.	15.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Ivan Lozinjak, dr. med. vet.	22.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Zdenko Mažar, dr. med. vet.	22.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Martina Milić, dr. med. vet.	22.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Dubravko Pavun, dr. med. vet.	15.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Željana Ritterman, dipl. vet.	15.02.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom
Teo Lisičić, dr. med. vet.	01.07.2019.	Higijena i tehnologija hrane životinjskog podrijetla
Tomislav Marušić, dr. med. vet.	30.09.2019.	Kirurgija, anesteziologija i oftalmologija sa veterinarskom stomatologijom

*Naziv završnog specijalističkog rada: Proizvodnost i razina biosigurnosti na svinjogojskim farmama; mentori: prof. dr. sc. Anamaria Ekert Kabalin, prof. dr. sc. Željko Pavičić

Dodatak 7. Popis održanih tečajeva u ak. god. 2018./2019.

Naziv tečaja	Voditelj tečaja	Datum održavanja tečaja	Mjesto	Broj polaznika
Službene kontrole u proizvodnji i preradi mesa	izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec	16.10.2018.	Opatija	20
Službene kontrole u proizvodnji i preradi mesa	izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec	26.10.2018.	Zagreb	25
Postmortalna dijagnostika trihineloze	doc. dr. sc. Franjo Martinković	14. i 21.11.2018.	Zagreb	4
Higijena smještaja i držanja preživača na obiteljskim gospodarstvima	prof. dr. sc. Kristina Matković	16.11.2018.	Zagreb	6
Zaštita životinja u vrijeme usmrćivanja	prof. dr. sc. Lidija Kozačinski	05. i 06.12.2018. te 28. i 29.03.2019. godine i 17.07.2019.	Zagreb, Vrbovec	29
<i>Ante mortem</i> i <i>postmortem</i> pregled goveda i svinja	izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec	10. – 12.12.2018. te od 11. – 13.02.2019.	Vrbovec	5
Primijenjena dezinfekcija, dezinskcija i deratizacija	prof. dr. sc. Kristina Matković	11. – 13.02.2019.	Zagreb	9

10. Dodaci

Inspekcija mesa peradi, divljači, ovaca, koza, kunića i kopitara	izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec	13. – 14.02.2019.	Zagreb i Čakovec	5
Tečaj za veterinarske higijeničare i dezinfektore	prof. dr. sc. Kristina Matković	18.02.2019.	Zagreb	11
Osposobljavanje za uzgoj pasa	prof. dr. sc. Nikša Lemo	02.03.2019.	Zagreb	85
Službene kontrole u proizvodnji mlijeka i mliječnih proizvoda	izv. prof. dr. sc. Nevijo Zdolec	22.03.2019.	Karlovac	10
Ponašanje i dobrobit farmskih životinja	prof. dr. sc. Kristina Matković	28.03.2019.	Zagreb	4
Primijenjena dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija	prof. dr. sc. Kristina Matković	01. – 03.07.2019.	Zagreb	10
Tečaj za osposobljavanje osoba koje rade s pokusnim životinjama i životinjama za proizvodnju bioloških pripravaka	prof. dr. sc. Željko Pavičić	01. – 06.07.2019.	Zagreb	20
Tečaj za veterinarske higijeničare i dezinfektore	prof. dr. sc. Kristina Matković	08.07.2019.	Zagreb	11

Dodatak 8. Popis zaposlenika Fakulteta koji su habilitirali u ak. god. 2018./2019.

VETERINARSKI FAKULTET/SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

Ime i prezime kandidata	Datum habilitacije	Naziv habilitacijskog predavanja	Stručno povjerenstvo u sastavu
Dr. sc. Iva Šmit	02.10.2018.	<i>Endoskopska pretraga jednjaka pasa i mačaka</i>	1. izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš, 2. prof. dr. sc. Vesna Matijatko, 3. prof. dr. sc. Zdravko Žvorc
Dr. sc. Lana Vranković	05.10.2018.	<i>Metabolizam kalcija i fosfora u domaćih životinja</i>	1. prof. dr. sc. Suzana Milinković Tur, 2. prof. dr. sc. Zvonko Stojević, 3. prof. dr. sc. Dubravko Emanović
Dr. sc. Kristina Starčević	14.01.2019.	<i>Lipidi: Struktura, podjela, saponifikacija</i>	1. prof. dr. sc. Renata Rafaj-Barić, 2. prof. dr. sc. Ksenija Vlahović, 3. prof. dr. sc. Dubravko Emanović
Dr. sc. Vladimir Savić	13.02.2019.	<i>Aktualni sojevi virusa influence ptica i njihov zoonotski potencijal</i>	1. prof. dr. sc. Ljubo Barbić, 2. prof. dr. sc. Zoran Milas, 3. dr. sc. Boris Habrun, nasl. izv. prof.
Dr. sc. Andrija Musulin	22.03.2019.	<i>Proširenje i zavrnuće želuca kod pasa</i>	1. doc. dr. sc. Marko Stejskal, 2. prof. dr. sc. Boris Pirkić, 3. prof. dr. sc. Vladimir Butković
Dr. sc. Diana Brozić	17.05.2019.	<i>Hranidba štenadi tijekom rasta i razvoja</i>	1. izv. prof. dr. sc. Hrvoje Valpotić, 2. prof. dr. sc. Željko Mikulec, 3. prof. dr. sc. Marija Vučemilo

Dr. sc. Jelena Gotić	02.07.2019.	<i>Astma konja</i>	1. izv. prof. dr. sc. Ivana Kiš, 2. prof. dr. sc. Vesna Matijatko, 3. prof. dr. sc. Vladimir Butković
----------------------	-------------	--------------------	---

Dodatak 9. Popis aktivnih projekata u kojima je Fakultet u svojstvu ustanove nositelj ili partner, a koji su financirani iz domaćih i međunarodnih fondova te različitih institucija u ak. god. 2018./2019.

R. b.	Voditelj projekta	Naziv projekta	Izvor financiranja
1.	Ljubo Barbić	<i>Optimizacija dijagnostike i sustava nadzora emergentnih i re-emergentnih virusnih zoonoza prenosivih vektorima</i>	Bilateralno hrvatsko-srpski projekt
2.	Renata Barić Rafaj	<i>BMBS COST Action BMI405 Non-globular proteins (NGP-NET)</i>	COST Action EU
3.	Martina Đuras	<i>Anisakis spp.: genomic epidemiology</i>	Hrvatska zaklada za znanost
4.	Martina Đuras	<i>Monitoring dobrih dupina (<i>Tursiops truncatus</i>) i drugih morskih sisavaca u akvatoriju Šibensko-kninske županije</i>	Javna ustanova za zaštitu prirode Šibensko-kninske županije
5.	Martina Đuras	<i>Plavi projekt – Doprinos razvoju programa društveno korisnog učenja na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu</i>	Europski socijalni fond
6.	Tomislav Gomerčić	<i>Praćenje smrtnosti morskih sisavaca u Jadranskom moru</i>	Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
7.	Danijela Horvatek Tomić	<i>Improving current understanding and research for sustainable control of the poultry red mite <i>Dermanyssus gallinae</i></i>	COST Action EU
8.	Danijela Horvatek Tomić	<i>Razvoj visokoobrazovnih standarda zanimanja, standarda kvalifikacije i unaprjeđenje integriranog preddiplomskog i diplomskog studija veterinarske medicine uz primjenu HKO-a na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu</i>	Europski socijalni fond
9.	Đuro Huber	<i>Population level management and conservation of brown bears in northern Dinaric Mountains and the Alps</i>	LIFE+ Nature and Biodiversity, EU
10.	Đuro Huber	<i>Istraživanje brojnosti, korištenja prostora i ponašanja medvjeda na području NP Plitvička jezera – faza 2</i>	NP Plitvička jezera
11.	Dean Konjević	<i>Interakcija nositelj-parazit: odnos tri različita tipa nositelja prema invaziji metiljem <i>Fascioloides magna</i></i>	Hrvatska zaklada za znanost
12.	Dean Konjević	<i>Zdravlje divljači i zoonotski potencijal na području Parka prirode Medvednica</i>	Grad Zagreb
13.	Dean Konjević	<i>Uspostava poslijediplomskih specijalističkih studija veterinarske medicine na engleskom jeziku</i>	Europski socijalni fond
14.	Lidija Kozačinski	<i>Proizvedeno u dobrobiti</i>	Hrvatska agencija za hranu
15.	Josip Kusak	<i>Prostorna ekologija vukova u području NP Plitvička jezera</i>	NP Plitvička jezera

10. Dodaci

16.	Josip Kusak	<i>Prostorna ekologija risova u području NP Plitvička jezera</i>	NP Plitvička jezera
17.	Tomislav Mašek	<i>Nutritivna modulacija metabolizma dokozaheksaenske kiseline kod dijabetičke dislipidemije</i>	Hrvatska zaklada za znanost
18.	Dražen Matičić	<i>BIO-CHIP bioengineered grafts for Cartilage Healing in Patients</i>	EU Horizon 2020
19.	Dražen Matičić	<i>OSTEOproSPINE 'Novel Bone Regeneration Drug Osteogrow: Therapeutic Solution for Lumbar Back Pain'</i>	EU Horizon 2020
20.	Vladimir Mrljak	<i>FP7 ERA Chair projekt „VetMedZg”</i>	EU FP7
21.	Vladimir Mrljak	<i>Metabolomski pristupi u otkrivanju novih biomarkera i dubinska fenotipizacija u bolestima bubrega i srca pasa</i>	Hrvatska zaklada za znanost
22.	Vladimir Mrljak	<i>Omika pristup u veterinarskoj medicini</i>	Europski fond za regionalni razvoj
23.	Ljiljana Pinter	<i>U društvu mikroba (In the Company of Microbes)</i>	Europski socijalni fond
24.	Maja Popović	<i>Inovativni funkcionalni proizvodi od janječeg mesa</i>	Hrvatska zaklada za znanost
25.	Estella Prukner-Radovčić	<i>Synergy for preventing damaging behaviour in group housed pigs and chickens</i>	COST Action EU
26.	Estella Prukner-Radovčić	<i>Identifying causes and solutions of keel bone damage in laying hens</i>	COST Action EU
27.	Lada Radin	<i>Pan-European soft skills curriculum for undergraduate veterinary education – SOFTVETS</i>	Erasmus+
28.	Marko Samardžija	<i>Modulacija metaboličkog, endokrinog i antioksidacijskog statusa u mliječnim krava dodavanjem zeolita u hranu (ModZeCow)</i>	Hrvatska zaklada za znanost
29.	Krešimir Severin	<i>Support to EU “Contribution to implementation of CITES Convention in BiH”</i>	EU
30.	Magda Sindičić	<i>Preventing the extinction of the Dinaric-SE Alpine lynx population through reinforcement and long-term conservation</i>	LIFE Nature program Europske komisije
31.	Kristina Starčević	<i>Lipidi hrane, spol i dob u patogenezi metaboličkog sindroma</i>	Hrvatska zaklada za znanost
32.	Kristina Starčević	<i>Utjecaj lipida hrane na kardiovaskularne parametre, lipogenezu i antioksidativni status štakora s hipertenzijom</i>	Međunarodni projekt u sklopu hrvatsko – srpske suradnje
33.	Jelena Šuran	<i>Beehive as a natural resource of antibiotic alternatives</i>	Švedska zaklada Ekhagastfelsen
34.	Ivana Tlak Gajger	<i>Sustainable pollination in Europe – joint research on bees and other pollinators (SUPER-B)</i>	COST Action EU

35.	Ivana Tlak Gajger	<i>European Paenibacillus larvae variability project – EuroPLarva</i>	EU Ref Lab – EU Commission
36.	Ivana Tlak Gajger	<i>Vets and Bees</i>	FVE – EVERI
37.	Ivana Tlak Gajger	<i>Appliance of effective microorganisms in apiculture</i>	EMRO GERMANY EHG Deutschland GmbH
38.	Nenad Turk, Josipa Habuš	<i>Network for evaluation of One Health NEOH TD1404</i>	COST Action EU
39.	Nevijo Zdolec	<i>Risk-based meat inspection and integrated meat safety assurance</i>	COST Action EU

Dodatak 10. Potpore za znanstvena istraživanja odobrene za 2019. godinu (prema abecednom redu voditelja)

Ime i prezime voditelja	Naslov istraživanja
Jasna Aladrović	<i>Lipidni sastav mikrovezikula sjemene plazme pasa</i>
Branka Artuković	<i>Istraživanje tumorskih čimbenika iz Slug porodice u progresiji melanocitnih tumora pasa</i>
Goran Bačić	<i>Genska analiza izolata streptokoka iz uzoraka mlijeka krava</i>
Ljubo Barbić	<i>Infekcije hepatitis E virusom u pasa i konja na području Republike Hrvatske</i>
Renata Barić Rafaj	<i>Metabolomski pristup u problemu pretilosti kod mačaka</i>
Nika Brkljača Bottegaro	<i>Utjecaj submaksimalne aerobne fizičke aktivnosti konja tijekom utrka daljinskog jahanja na ekspresiju proteina-proteomska analiza</i>
Tomislav Dobranić	<i>Važnost monitoringa pokazatelja endokrinog, metaboličkog i antioksidacijskog statusa tijekom peripartalnog razdoblja i kasnog puerperija za održavanje i poboljšanje plodnosti mliječnih krava</i>
Tomislav Gomerčić	<i>Istraživanje uloge divljih životinja u zdravlju ekosustava</i>
Željko Gottstein	<i>Monitoring mikrobioma peradi sekvenciranjem nove generacije s ciljem kontrole zdravlja na farmama</i>
Suzana Hađina	<i>Prisutnost toksina bakterije Clostridioides difficile u fecesu pasa i njihov klinički značaj u pasa s proljevom</i>
Snježana Kužir	<i>Istraživanje deformacija koštanog sustava različitih vrsta riba</i>
Sven Menčik	<i>Utjecaj nukleotidnih polimorfizama na plodnost hrvatskih izvornih pasmina svinja</i>
Suzana Milinković Tur	<i>Utjecaj radiofrekvencijskog zračenja na kakvoću sjemena nerasta: oksidacijski stres i morfometrijske osobitosti spermija</i>
Vladimir Mrljak	<i>Identifikacija ranih biomarkera poremećaja funkcije bubrega u pasa metabolomskim pristupom</i>
Mario Ostović	<i>Procjena dobrobiti svinja u različitim proizvodnim sustavima u Hrvatskoj</i>

10. Dodaci

Marina Pavlak	<i>Epidemiološko istraživanje primjene antibiotskih i antimikotičkih kemoterapeutika u veterinarskoj praksi – socio-medicinski pristup</i>
Maja Popović	<i>Kontrola kvalitete in vitro formiranog korneoskleralnog tkiva in vitro uzgojenih stanica 3D metodom prethodno pohranjenih u animalnoj očnoj banci</i>
Andreja Prevendar Crnić	<i>Procjena rizika za zdravlje ljudi i životinja na temelju razina selena u hrani biljnog i životinjskog podrijetla (Istarski ugljenokopi Raša, Istra)</i>
Nikica Prvanović Babić	<i>Modulacija upalnog odgovora maternice kod kroničnog endometritisa kobilica primjenom intrauterinih promotora rasta bakterija, mukolitika i plazme</i>
Magda Sindičić	<i>Analiza odnosa grabežljivac – plijen pomoću fotozamki</i>
Alen Slavica	<i>Zdravstveni monitoring divljači i lovačkih pasa u RH</i>
Kristina Starčević	<i>Utjecaj lipida hrane na lipogenezu i antioksidativni status kod metaboličkog sindroma u štakora</i>
Zrinka Štritof	<i>Pojavnost infekcija enterobakterijama koje proizvode beta laktamaze proširenog spektra u pasa</i>
Ivana Tlak Gajger	<i>Istraživanje antibakterijskih svojstava biomarkera propolisa i učinkovitosti dezinficijensa u pčelarstvu</i>
Tatjana Trbojević Vukičević	<i>Primijenjena morfološka istraživanja raznolikosti domaćih i divljih životinja</i>
Romana Turk	<i>Biomarkeri supkliničkog i kliničkog mastitisa u mliječnim krava</i>
Hrvoje Valpotić	<i>Učinak standardiziranog ekstrakta đumbira (Zingiber officinale) na proizvodnost, antioksidativni status, morfologiju i mikropopulaciju crijeva tovnih pilića</i>
Marinko Vilić	<i>Učinak radiofrekvencijskog zračenja frekvencije od 2 GHz do 120 GHz na oksidacijski stres kod gujavica i pčela</i>
Silvijo Vince	<i>Utjecaj pete generacije elektromagnetskog zračenja na brzinske parametre i gibljivost spermija te oštećenje kromatina i stupanj polarizacije mitohondrija u ejakulatu nerasta</i>
Dražen Vnuk	<i>Utjecaj ranskog infiltracijskog katetera na cijeljenje rane u štakora</i>
Lana Vranković	<i>Plinska kromatografija u istraživanju masnokiselinskog sastava tkiva i tjelesnih tekućina domaćih i divljih životinja</i>
Nevijo Zdolec	<i>Razvoj novog proizvoda: trajna kobasica od kokošnjeg mesa</i>

Dodatak 11. Održana predavanja u sklopu Udruge diplomiranih studenata i prijatelja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu AMAC–VEF u ak. god. 2018./2019.

Predavač	Datum predavanja	Naziv predavanja
Assist. Prof. Dr. Elizabeth MS Schmidt Departamento Clínica Veterinária FMVZ - UNESP, campus Botucatu - Brazil	28.02.2019.	<i>Acute phase response in subclinical parasitic diseases of domestic animals</i>

Prof. MVDr. Alexandra Trbolová, PhD. University of Veterinary Medicine and Pharmacy in Košice, Slovakia	14.03.2019.	<i>Some rare and common complication in veterinary ophthalmology, focused on corneal ulcers</i>
Irisz Koutis 3 rd year student of the International Section	20.03.2019.	<i>IVSA Exchange: My Egyptian Adventure</i>
Davor Virag, Ana-Marija Vargantolić, Lea Valenčić, Zorislav Ugljen i Andrea Vuksanović, studenti IV. godine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu	17.04.2019.	<i>Ion - impuls – mozak</i>
Prof. Dr. Sami Simsek University of Firat, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Parasitology, Turkey	24.04.2019.	<i>Cystic Echinococcosis: A Worldwide Zoonosis and Public Health Problem</i>
Dr Mireille Kadja-Wonou, DVM, DEA Biologie Animale, PhD Maître de Conférence Agrégée en Pathologie médicale des animaux de production Département de Santé Publique-Environnement, EISMV de Dakar, Dakar-Fann, Sénégal	09.05.2019.	<i>Pathologies infectieuses tropicales et importance dans le contexte de la mondialisation</i>
Prof. David Janz, PhD Department of Veterinary Biomedical Sciences and Toxicology Centre University of Saskatchewan, Saskatoon, SK, Canada	09.05.2019.	<i>Development and application of physiological stress markers in hair and skin of brown (grizzly) bears</i>
Professor Mingxing Ding College of Veterinay Medicine, HuazhongAgricultural University Wuhan, P.R.China	14.05.2019.	<i>The past, present and future of our acupuncture research</i>
Assistant Professor Dehai Wang College of Veterinay Medicine, HuazhongAgricultural University Wuhan, P.R.China	14.05.2019.	<i>Application of acupuncture in small animal diseases in China</i>
izv. prof. dr. sc. Jelena Ajtić Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu	15.05.2019.	<i>Veza između akutne babezioze kod pasa i meteoroloških parametara: Beograd 2013. – 2016.</i>
Dr. Lorenzo Viora, MVB, Dip. ECBHM,FHEA,MRCVS Farm Animal Clinical Sciences, School of Veterinary Medicine, University of Glasgow, UK	28.06.2019.	<i>Herd health monitoring in Scottish Dairy Herd</i>

