



VETERINARSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U
ZAGREBU

Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja

Heinzelova 55, 10 000 Zagreb;

tel: 01 2390 292

e-mail: kmatkov@vef.hr

NASTAVNI PLAN I

IZVEDBENI PROGRAM

ZA

POSLIJEDIPLOMSKI SPECIJALISTIČKI STUDIJ

“S A N I T A C I J A”

Voditelj:

Doc. dr. sc. Kristina Matković

Zagreb, 2014.

SANITACIJA

1. 1. UVOD

Poslijediplomski specijalistički studij iz područja Sanitacije utemeljen je 1976. godine na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu kao poslijediplomski studij za stručno usavršavanje (specijalizaciju) iz području medicinske sanitacije i veterinarskog javnog zdravstva, a nastao je iz potrebe veterinaru s terena za tom vrstom dodatne edukacije. Studij je i jedna vrsta nadogradnje tečajevima iz primijenjene dezinfekcije, dezinskekcije i deratizacije koji se više od 30 godina obavljaju na Zavodu za higijenu, ponašanje i dobrobit.

Studijem se osigurava potrebna edukacija doktora veterinarske medicine i stručnjaka srodnih profila za stručni rad na području medicinske sanitacije, zaštite zdravlja životinja i zaštite čovjekova okoliša. Studij je interdisciplinaran, moderno je koncipiran i odgovara svim zahtjevima polaznika.

Studij je stručna nadgradnja znanju i vještinama stečenim u dodiplomskom studiju i značajno će doprinijeti znanju polaznika glede rada na području medicinske sanitacije i zaštite zdravlja ljudi i životinja te okoliša.

Zadnjih godina u svijetu, a i kod nas povećao se broj biocidnih sredstava koja se koriste za kontrolu raznih štetnika, počevši od mikroorganizama, kukaca do glodavaca. Sva ta sredstva koriste se na farmama i u svim prostorima gdje borave i žive životinje kao i pri proizvodnji, preradi i pohrani namirnica animalnog podrijetla, i u konačnici završe u okolišu.

Cilj poslijediplomskog specijalističkog studija iz sanitacije je osposobiti polaznike za samostalan rad na području medicinske sanitacije i veterinarskog javnog zdravstva su skladu s pravilima struke i na osnovi najnovijih znanstvenih i stručnih spoznaja. Ovaj studij obrazuje specijaliste koji će suvereno vladati potrebnim znanjima i koji će biti osposobljeni primijeniti znanstvene spoznaje i praktična iskustva u kontroli štetnika na području veterinarstva, stočarstva i komunalne higijene. Posebno je važno što će primjenjivati najnovija znanstvena dostignuća na području kontrole štetnih kukaca i glodavaca, te patogenih mikroorganizama koji su pratioci stočarske proizvodnje, pogotovo ako se zna da je danas gotovo nezamisliva bilo kakva proizvodnja bez sudjelovanja stručnjaka ovog profila.

Studij Sanitacije u pojedinim svojim segmentima usporediv je s nastavnim programima u inozemstvu (sa sličnim studijem u Brnu).

Na kraju je potrebno naglasiti da je obnovljeni nastavni plan i program poslijediplomskog studija iz Sanitacije na prijedlog Centra za poslijediplomske studije Sveučilišta u Zagrebu prihvaćen na Senatu Sveučilišta u Zagrebu na 9. sjednici ak.god. 2002./2003. održanoj 15. travnja 2003. godine pod brojem 01-91/5-2003.

1.2. OPĆI DIO

1.2.1. Naziv studija:

Sanitacija

1.2.2. Nositelj i izvođač studija:

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Odjel za animalnu proizvodnju i biotehnologiju

Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja

Voditeljica studija: doc. dr. sc. Kristina Matković, dr. med. vet.

1.2.3. Znanstveno područje i polje u kojemu se planira izvođenje

Područje: Biomedicina i zdravstvo, polje: Veterinarska medicina

1.2.4. Trajanje studija:

Poslijediplomski specijalistički studij iz Sanitacije traje dvije školske godine ili četiri semestra.

1.2.5. Uvjeti upisa na studij:

Na studij se mogu upisati studenti koji su završili sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij te stekli akademski naziv dr. med. vet., dipl. ing. stočarstva, dipl. ing. zaštite bilja, dipl. ing. sanit., dipl. ing. prehrambene tehn., s prosječnom ocjenom od najmanje 3,0.

1.2.6. Kompetencije koje polaznik stječe završetkom studija:

Po završenom poslijediplomskom studiju polaznici stječu kvalifikaciju specijaliste koji je teorijski i praktično osposobljen i kompetentan za rad na području medicinske sanitacije i veterinarskog javnog zdravstva.

1.2.7. Akademski naziv koji se stječe završetkom studija:

Sveučilišni magistar sanitacije

1.3. OPIS PROGRAMA

1.3.1. Popis predmeta s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu te satima za pripremu

1. Higijena tla, vode i zraka
2. Primijenjena dezinfekcija
3. Mikrobiologija
4. Paraziti od značenja u sanitaciji
5. Skladišni kukci i grinje
6. Primijenjena dezinsekcija
7. Sanitacija u proizvodnji i pohrani namirnica
8. Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u životinja
9. Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u ljudi
10. Upravno i sudsko veterinarstvo
11. Biostatistika
12. Primijenjena deratizacija
13. Prva pomoć pri radu na sanitaciji i mjere higijensko tehničke zaštite
14. Radioaktivna kontaminacija i dekontaminacija
15. Ekologija
16. Golubovi kao problem okoliša
17. Veterinarsko higijenski servis
18. Izrada specijalističkog rada

STUDENSKO OPTEREĆENJE ZA POSLJEDIPLOMSKI STUDIJ «SANITACIJA»

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min: 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Predmet	Predavanja		Vježbe		Seminari		u satima; 1 sat = 60 min	u satima; 1 sat = 60 min
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Higijena tla, vode i zraka	60	27	30	42	30	30	91	310
Primijenjena dezinfekcija	60	30	30	50	30	15	95	310
Mikrobiologija	2	1	4	8	9	4,5	23,5	52
Paraziti od značenja u sanitaciji	6	3	9	10	-	-	52	80
Skladišni kukci i grinje	10	5	5	8	-	-	48	76
Primijenjena dezinfekcija	50	25	60	93	30	29	73	360
Sanitacija u proizvodnji i pohrani namirnica	20	10	-	-	-	-	100	130
Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u životinja	20	10	-	-	-	-	100	130
Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u ljudi	10	5	-	-	-	-	39	54
Upravno i sudsko veterinarstvo	10	5	-	-	10	25	55	105
Biostatistika	5	2,5	10	15	-	-	23,5	56
Primijenjena deratizacija	50	25	60	80	30	36	79	360
Prva pomoć pri radu i mjere higijensko tehničke zaštite	10	5	5	5	-	-	77	102
Radioaktivna kontaminacija i dekontaminacija okoliša	15	6,5	5	2,5	-	-	74	103
Ekologija	10	5	-	-	-	-	63	78
Golubovi kao problem okoliša	10	5	-	-	-	-	62	77
Veterinarsko higijenski servis	8	4	-	-	12	8	72	104
Ukupno	356	174	218	313,5	151	147,5	1127	2487

Koeficijent studentskog opterećenja za ovaj studij iznosi 2487 sati.

1.3.2. Opis svih predmeta

Naziv kolegija	Higijena tla, vode i zraka		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	I.		
Zavod/klinika	Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja, Vet. fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	doc.dr.sc. Kristina Matković		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Željko Pavičić, dr. sc. Mario Ostović		
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja: Higijena tla. Tlo kao prijemnik otpadne fekalne i otpadne animalne tvari. Telurne bolesti. Higijena vode za piće i napajanje. Vrste voda. Kondicioniranje vode za piće. Dezinfekcija vode za piće. Hidrične bolesti. Higijena otvorenih vodotokova. Higijena zraka. Kompleks mikroklimе. Zračna onečišćenja. Utjecaj farme na okoliš. Bioplin, kompostiranje, biokemijska dezinfekcija gnoja.</p> <p>Seminari: Korpuskularna i plinovita zračna onečišćenja i njihov utjecaj na zdravlje. Mikroorganizmi i bioaerosoli u okolišu staja. Biološka procjena površinskih voda. Utjecaj ribnjaka na higijensku kvalitetu vodotoka.</p> <p>Vježbe: Uzimanje uzoraka tla i vode na terenu. Obrada uzoraka u laboratoriju. Određivanje kompleksa mikroklimе na terenu.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Studij obvezatnog predmeta daje polaznicima dodatna teorijska i praktična saznanja o utjecaju tla, vode i zraka na zdravlje i proizvodne osobine životinja. Isto tako proučava i utjecaj životinja na okoliš, gdje se vidi neraskidiva veza između životinje – okoliša – ljudi.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	60	30	30
ECTS bodovi	11	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	<p>Dewi, I. Ap., R. E. F., Axford, I. F. M., Marai, H. Omed (1994): Pollution in Livestock Production Systems. Wallingford, CABI.</p> <p>Miner, J. R., F. J. Humenik, M. R. Overcash (2000): Managing livestock wastes to preserve environmental quality. CAB International, Wallingford.</p> <p>Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj. Državna uprava za zaštitu okoliša, Zagreb.</p> <p>Anonn. (2009): Protecting our Water, Soil and Air. Defra, Crown, UK.</p>		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	<p>Asaj, A. (2003): Higijena na farmi i u okolišu. Medicinska naklada, Zagreb.</p> <p>Ostala literatura na Zavodu za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja.</p>		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Primijenjena dezinfekcija		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	I.		
Zavod/klinika	Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	prof. dr. sc. Željko Pavičić		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	doc. dr. sc. Kristina Matković		
Sadržaj kolegija	<p>Primijenjena dezinfekcija; Dezinfekcija nastambi za životinje; Dezinfekcije prostora za proizvodnju, preradu i pohranu namirnica animalnog porijekla; Dezinfekcija prijevoznih sredstava; Dezinfekcija vode za piće; Dezinfekcija otpadnih voda i gnoja; Dezinfekcija u akvakulturi; Dezinfekcija na klinikama; Dezinfekcija ruku; Dezinfekcija pri pojavi zoonoza.</p> <p>Predavanja: Uvod u dezinfekciju - povijesni pregled, osnove dezinfekcije; Vrste dezinfekcije u zavisnosti o vremenu provođenja – profilaktička, praktična i završna; Metode izvođenja dezinfekcije – mehaničke, fizikalne i kemijske; Dezinficijensi i antiseptici – kemijski sastav (kiseline, lužine, halogeni, aldehidi, oksidacijski spojevi, fenoli, alkoholi, površinski aktivne tvari); Dezinficijensi – mehanizam djelovanja i čimbenici koji na njega utječu.</p> <p>Legislativa, regulativa, norme i smjernice pri izvođenju dezinfekcije.</p> <p>Vježbe: Određivanje koncentracije i doze dezinficijensa; Provjera koncentracija aktivnih tvari lužina i halogena; Provjera rezidualnog klora u vodi; Načini aplikacije dezinficijensa - prskanje, raspršivanje, zamagljivanje; Provjera učinkovitosti dezinfekcije;</p> <p>Planovi izvođenja dezinfekcije u praksi za izložene površine, zrak i vodu u konkretnim slučajevima.</p> <p>Seminari: Legislativa, direktive i preporuke EU u svezi s provođenjem mjera dezinfekcije u veterinarskoj djelatnosti; Ekološki prihvatljivo provođenje mjera dezinfekcije, degradabilni dezinficijensi, alternativne metode dezinfekcije; Dezinfekcija vode ozonom; Aktivni kisik osnovni sastojak dezinficijensa novije generacije; Značajni pokazatelji za kvalitetu vode ribnjaka i provođenje dezinfekcije; Nove izvedbe aparata za izvođenje dezinfekcije kao i za provjeru učinkovitosti.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Kolegij «Primijenjena dezinfekcija», koji je temelj preventivne veterinarske medicine, ima za cilj educirati polaznike poslijediplomskog specijalističkog studija o primjeni dezinfekcije u svim područjima veterinarske djelatnosti. Polaznike treba osposobiti da stručno i suvereno mogu prosuditi i djelovati pri određenim zahtjevima za provođenjem dezinfekcije, a sve u cilju očuvanja zdravlja ljudi i životinja i zaštite okoliša.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	60	30	30
ECTS bodovi	11	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	<p>Strauch, D., R. Böhm (Hrsg.) (2002): Reinigung und Desinfektion in der Nutztierhaltung und Veredelungswirtschaft. Enke Verlag, Stuttgart, Deutschland.</p> <p>Tofant, A., M. Vučemilo (2003): Primijenjena dezinfekcija u veterinarskoj medicini. Skripta za tečaj za doktore veterinarske medicine. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.</p>		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	<p>Block, S. S. (2001): Desinfection, Sterilization and Preservation. 5th Edition, Philadelphia, Lea & Febiger.</p> <p>Ostala literatura na Zavodu za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja.</p>		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Mikrobiologija		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	I.		
Zavod/klinika	Zavod za mikrobiologiju i zarazne bolesti, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	prof. dr. sc. Branka Šeol		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Nevenka Rudan		
Sadržaj kolegija	<p>Mikrobiologija; proširenost i održivost mikroorganizama u prirodi. Utjecaj fizikalnih i kemijskih činitelja na mikroorganizme. Uzročnici zaraznih bolesti s osvrtom na njihov tenacitet.</p> <p>Upoznavanje svojstava pojedinih mikroorganizama uzročnika zaraznih bolesti (<i>Streptococcus</i>, <i>Listeria</i>, <i>Mycobacterium</i>, <i>Clostridium</i>, <i>Salmonella</i>, <i>Pasteurella</i>, <i>Brucella</i>, <i>Escherichia</i>, <i>Fusobacterium</i>, <i>Actinomyces</i>, <i>Candida</i>, <i>Mallassezia</i>, <i>Aspergillus</i>, <i>Penicillium</i>, <i>Trichophyton</i>, <i>Microsporium</i>). Picornavirusi; mixovirusi, arbovirusi, poxvirusi, papova virusi, virusi inf. anemije kopitara i svinjske kuge. Djelovanje dezinficijensa na pojedine mikroorganizme i određivanje fenolnog koeficijenta; sterilizacija.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Predmet upoznaje polaznike s osobinama najvažnijih uzročnika infektivnih bolesti, postupcima za njihovu identifikaciju i određivanjem osjetljivosti prema dezinficijensima.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	2	4	9
ECTS bodovi	2	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	<p>Quinn, P. J., B. K. Markey, M. E. Carter, W. J. Donnelly, F. C. Leonard (2002): Veterinary Microbiology and Microbial Disease. Blackwell Science. Oxford.</p> <p>Naglić, T., D. Hajsig, J. Madić, Lj. Pinter (2005): Veterinarka mikrobiologija - specijalna bakteriologija i mikologija. Vef. fakultet Zagreb i HMD Zagreb.</p>		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	Quinn, P. J., M. E. Carter, B. Markey, G. R-Carter (1994): Clinical Veterinary Microbiology. Wolffe. London.		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Paraziti od značenja u sanitaciji		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	I.		
Zavod/klinika	Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom, Vet. fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Dagny Stojčević		
Sadržaj kolegija	Grinje, taksonomija, morfologija, biologija, medicinsko značenje i suzbijanje; Dugoticalci, taksonomija, morfologija, biologija, vektorska uloga; Hematofagni dvokrilci, taksonomija, morfologija, biologija, medicinsko značenje; Kukci “molestanti”, identifikacija i značenje; Kontaminacija okoliša patogenim protozoima, rizik za čovjeka i životinje, Kontaminacija okoliša jajima helminata, rizik za čovjeka i životinje.		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Program osigurava polazniku da detaljno upozna značajne parazite koji mogu predstavljati vektore za bolesti opasne po zdravlje ljudi i životinja kao i primarne uzročnike bolesti. Nakon odslušanog kolegija polaznici će moći prosuditi o učinkovitosti različitih sanitacijskih metoda u suzbijanju nametnika životinja. Biti će u potpunosti upoznati s načinima determinacije temeljem čega će moći identificirati vektore i razvojne oblike nametnika u okolišu.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	6	9	0
ECTS bodovi	3	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	Mullen, G.R., L.A. Durden (2002): Medical and Veterinary Entomology. Academic Press, New York London. Georgis' Parasitology for Veterinarians / 9 th Edition, Dwight D. Bowman, 2009., Saunders-Elsevier.		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	Veterinarski priručnik, 6. izdanje (Perković, Grabarević, Kos), Medicinska naklada 2012.		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Skladišni kukci i grinje		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	I.		
Zavod/klinika	Zavod za zaštitu bilja u poljoprivredi i šumarstvu Republike Hrvatske, Agronomski fakultet		
Voditelj kolegija	doc. dr. sc. Darka Hamel		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak		
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja: Morfologija i biologija kukaca i grinja od značenja u skladištima s osvrtom na njihovo suzbijanje; kornjaši; moljci; grinje; preventivne mjere; pregled robe; higijenske i fizikalne mjere; vlažna dezinfekcija; tretiranje robe.</p> <p>Vježbe: Aplikacija insekticida i fumigacija u praksi.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Temeljem stečenih znanja polaznici će biti osposobljeni samostalno davati odgovarajuće preporuke kako postupiti da bi se uklonila ili smanjila nepoželjna fauna i osigurala stočna hrana odgovarajuće kakvoće.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	10	5	0
ECTS bodovi	3	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	<p>Korunić (2003): Insekticidi, fumiganti i rodenticidi u prometu u Republici Hrvatskoj. Zagreb.</p> <p>Anon (2000 - 2013): Zbornici radova zaštite uskladištenih poljoprivrednih proizvoda. Zagreb.</p>		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Primijenjena dezinfekcija		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	II.		
Zavod/klinika	Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	doc. dr. sc. Kristina Matković		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Željko Pavičić, dr. sc. Mario Ostović		
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja: Ekološko značenje kukaca u hranidbenom lancu i njihova uloga u bioraznolikosti. Sistematika, biologija, ekologija i etologija štetnih kukaca i grinja. Uloga kukaca u prenošenju bolesti ljudi i životinja. Otrovnosti kukci i paučnjaci. Suzbijanje kukaca i grinja – biološki, fizikalni i kemijski postupci. Načini uporabe insekticida i njihova aplikacija. Formulacije, doze i koncentracije insekticida. Podjela insekticida – klorirani ugljikovodici, organofosforni, karbamati, piretrini i pitetroidi, bioinsekticidi, regulatori rasta insekata, larvicidi. Rezistencija kukaca na insekticide. Repelenti i atraktanti. Suzbijanje najznačajnijih vrsta kukaca u interijerima i eksterijerima. Fumigacija i rad s fumigantima – fostoksin, metilbromid, cijanovodik, ugljični dioksid.</p> <p>Vježbe: Aplikacija insekticida u uvjetima prakse i kontrola učinkovitosti (farme, pogoni za proizvodnju, preradu i pohranu namirnica animalnog podrijetla). Fumigacija u uvjetima prakse.</p> <p>Seminari: Izrada plana i programa suzbijanja štetnih kukaca na farmi, u ruralnoj sredini, u pogonima za proizvodnju i preradu namirnica animalnog porijekla i dr. Specifičnosti suzbijanja štetnih kukaca kod držanja i smještaja pojedinih vrsta životinja.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Studij obvezatnog predmeta daje polaznicima dodatna teorijska i praktična saznanja o kontroli populacije štetnih kukaca u veterinarstvu i stočarstvu te komunalnoj higijeni i javnom zdravstvu. Stečena znanja koristiti će i u zaštiti okoliša i racionalno koristiti pesticide koji su štetni za okoliš.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	50	60	30
ECTS bodovi	12	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	<p>Asaj, A. (1999): Zdravstvena dezinfekcija u nastambama i okolišu. Medicinska naklada, Zagreb.</p> <p>British Crop Protection Council (2011): The e-pesticide manual: a world compendium. Alton: BCPC.</p> <p>Abrol, D. P. (2014): Integrated Pest Management: Current Concepts and Ecological Perspective. Elsevier Inc. UK.</p>		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	<p>Vučemilo M., A. Tofant, Ž. Pavičić (2003): Mjere sanitacije u veterinarskoj medicini. Skripta za tečaj za doktore veterinarske medicine. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu</p> <p>Ostala literatura na Zavodu za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja.</p>		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Sanitacija u proizvodnji i pohrani namirnica		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	II.		
Zavod/klinika	Zavod za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	prof. dr. sc. Vesna Dobranić		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	dr. sc. Nevijo Zdolec		
Sadržaj kolegija	Predavanja: Rezidua sredstava za dezinfekciju i procjena higijenske kvalitete namirnica. Invazija artropoda i drugih štetnika u proizvodnji i prometu namirnica. Dezinsekcija u proizvodnji i prometu namirnica. Rezidua sredstava za dezinsekciju i procjena higijenske kvalitete namirnica. Deratizacija u proizvodnji, pohrani i prometu namirnica. Rezidua sredstava za deratizaciju i procjena higijenske kakvoće namirnica. Procjena učinka izvršenih mjera sanitacije. Suvremene koncepcije nadzora i kontrole u proizvodnji, pohrani i prometu namirnica (HACCP, GNIP, LISA, SQA) i druge suvremene koncepcije higijenske i zdravstvene ispravnosti kao i ukupne kakvoće namirnica.		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	U okviru nastave cilj je kolegija upoznati polaznike studija sa suvremenim trendovima sanitacije u proizvodnji i pohrani animalnih namirnica, te utvrđivanje higijenske kakvoće tih namirnica. Na osnovi novih znanstvenih spoznaja u pogledu kakvoće hrane, novih pristupa i koncepcija kontrole, tehnoloških inovacija te sofisticiranih analitičkih postupaka zadatak je kolegija potaknuti interes polaznika za odgovarajućim istraživanjima.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	20	0	0
ECTS bodovi	5	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	Hill D. S. (2002): Pests of Stored Foodstuffs and Their Control. Springer, USA. Marriott N., R. B. Gravani (2006): Principles of food sanitation. 5 th edition. Springer, USA.		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	Zdolec, N. (2007): Uredbe Europske unije o higijeni namirnica (II) – zadaci veterinarsko-sanitarnog nadzora. Meso 9, 66-69. Zdolec, N. (2007): Uredbe Europske unije o higijeni namirnica (I). Meso 9, 6-9.		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u životinja		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	II.		
Zavod/klinika	Zavod za farmakologiju i toksikologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	prof. dr. sc. Emil Srebočan		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić		
Sadržaj kolegija	Porijeklo, primjena i podjela pesticida; fizikalno - kemijske i biološke osnove pesticidnog djelovanja; kliničko i subkliničko te subletalno toksično djelovanje pesticida na domaće životinje i korisnu faunu; zagađenje okoline pesticidima; mehanizam toksičnog djelovanja, klinička slika otrovanja; patološko - morfološke i histološke promjene, dijagnostika, liječenje, subletalna toksičnost; rezidua - tolerancija, mogućnost depesticidacije (za niže nabrojene skupine); insekticidi; rodenticidi.		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Na temelju stečenog znanja polaznici će biti osposobljeni da prepoznaju otrovanje prethodno navedenim otrovima i uspješno liječe otrovanu životinju.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	20	0	0
ECTS bodovi	5	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	Srebočan V., E. Srebočan (2009): Veterinarska toksikologija, drugo obnovljeno i dopunjeno izdanje, Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu. Medicinska naklada d.o.o. Srebočan E. (2012): Klinička toksikologija, u Veterinarski priručnik, 6. izdanje, ur. Vlasta Herak-Perković, Ž. Grabarević, J. Kos. Medicinska Naklada., str.1357-1487.		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	Reljić, S. Srebočan, E.; Huber, Dj; Kusak, J; Šuran, J; Brzica, S; Cukrov, S; Prevendar Crnić, A. (2012): A case of a brown bear poisoning with carbofuran in Croatia. Ursus. 23, 1; 86-90.		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u ljudi		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	II.		
Zavod/klinika	Jedinica za medicinu rada i okoliša Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada		
Voditelj kolegija	dr. sc. Veda Marija Varnai dr. med., znan. savj.		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	dr. sc. Jelena Macan dr. med., znan. savj., mr. sc. Rajka Turk, mr. pharm., stručni savjetnik		
Sadržaj kolegija	Toksikokinetika, toksičnost i mehanizmi djelovanja nekih insekticida, herbicida, rodenticida i fungicida; dijagnostika i terapija otrovanja pesticidima od kliničke važnosti; principi i uvjeti primjene pesticida; zdravstveni aspekti primjene pesticida, uključujući učinke dugotrajne izloženosti niskim razinama pesticida; problem rezidua u namirnicama i okolišu.		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Cilj i zadaća je osposobiti polaznike da razumiju zdravstvene rizike povezane s profesionalnom izloženosti pesticidima, te da nauče prepoznati znakove otrovanja pesticidima u ljudi.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	10	0	0
ECTS bodovi	2	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	Handbook of Pesticide Toxicology. Second Edition. Volume 1 Principles. Krieger Robert I. (ur.). Academic Press, London: 2001. Medicina rada i okoliša. Marko Šarić, Eugenija Žuškin (ur.). Medicinska naklada, Zagreb: 2002.		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	Rajka Turk, Jelena Macan. Toksikološka svojstva i klinička slika otrovanja najčešće korištenim dezinficijensima, insekticidima, fumigantima i rodenticidima (2012): Opasnosti tijekom provođenja mjera dezinfekcije, dezinsekcije, deratizacije i fumigacije; Osnove o postupcima fumigacije koje moraju poznavati svi ovlaštene izvoditelji DDD mjera / Korunić, Javorka (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 23-36.		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Upravno i sudsko veterinarstvo		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	II.		
Zavod/klinika	Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	prof. dr. sc. Petar Džaja		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	doc. dr. sc. Krešimir Severin		
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja: Upravno veterinarstvo Organizacija zdravstvene zaštite životinja u R. Hrvatskoj s pratećim zakonskim propisima; organizacije veterinarske i stočarske inspekcije u R. Hrvatskoj s pratećim zakonskim propisima; organizacija i provođenje dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije s aspekta javne veterinarsko sanitarne službe; seminarske vježbe i rasprava o gore navedenim problemima.</p> <p>Sudsko veterinarstvo Društveno značenje dezinfekcije, dezinfekcije, deratizacije; obavljanje ovih poslova kao izvanredne profilaktičke mjere u zaštiti stočarske proizvodnje i zaštiti zdravlja ljudi; štete; pravni pojam; uzroci nastanka šteta; načini ustanovljavanja šteta; ustanovljavanje i dokazivanje uzročnosti između štete i agensa koji je štetu uvjetovao ili prouzrokovao; način dokazivanja štete.</p> <p>Seminari: Vježbanje na sudskim slučajevima iz prakse vezano za medicinsku sanitaciju.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Predmeti sudsko i upravno veterinarstvo koncipirani su u poslijediplomskom studiju tako da ukažu polaznicima poslijediplomske nastave na značaj i odgovornost veterinaru u obavljanju poslova sanitacije. Posebice predmeti imaju za cilj i zadaću osposobiti veterinare u rukovođenju poslovima sanitacije. Potreba osposobljavanja veterinaru za obavljanje poslova sanitacije danas je aktualnija nego prije zbog sve većeg osamostaljivanja veterinaru u radu. Ovime se bitno mijenjaju odgovornosti pojedinca. Zato je cilj i zadaća nastave ovih predmeta upoznavanje polaznika s ovim propisima koji reguliraju područje sanitacije kao mjere zaštite zdravlja životinja u javnom zdravstvu.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	10	0	10
ECTS bodovi	4	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	Cooper J. E., M. E. Cooper (2007): Introduction to Veterinary and Comparative Forensic Medicine, Blackwell Publishing, Oxford. Džaja, P., Ž. Grabarević (2011): Sudsko veterinarstvo - opći dio, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	Zakon o obveznim odnosima (NN 35/05, 41/08) Kazneni zakon, NN 125/11 Zakon o općem upravnom postupku, NN 047/09 Zakon o veterinarstvu, NN 41/07, 155/08, 55/11, 82/13 Zakon o zaštiti životinja, NN 135/06, 073/13		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Biostatistika		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	II.		
Zavod/klinika	Zavod za veterinarsku ekonomiku i epidemiologiju, Veterinarski fakultet		
Voditelj kolegija	doc. dr. sc. Denis Cvitković		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Igor Štoković		
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja: Vjerojatnost, teorijska distribucija, univarijantna i multivarijantna analiza varijance, diskriminacijska analiza, jednostavna i multipla korelacija, neparametrijski testovi, analiza odlučivanja, analiza vremenskih nizova.</p> <p>Vježbe: Rješavanje zadataka, uporaba statističkih softwera</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Upoznavanje studenata sa statističkim metodama neophodnim u znanstveno istraživačkom radu.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	5	10	0
ECTS bodovi	2	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	<p>Dijkhuizen, A.A., R.S. Morris (2004): Ekonomika zdravlja životinja (načela i primjena), Zagreb, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.</p> <p>Pavlak, M., M. Tadić, D. Cvitković, J. Božikov (2006): Ekspertni sustavi u veterinarskoj medicini. Veterinarska stanica 37 (2), 77-87.</p>		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	Šimičić, J., M. Tadić (2004): Analiza rizika u ekonomici veterinarstva, Zagreb, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Primijenjena deratizacija		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	III.		
Zavod/klinika	Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	doc. dr. sc. Kristina Matković		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Željko Pavičić		
Sadržaj kolegija	<p>Ekološko značenje štetnih glodavaca. Sistematika, biologija, ekologija i etologija štetnih glodavaca. Uloga štetnih glodavaca u prenošenju bolesti ljudi i životinja. Suzbijanje štetnih glodavaca - biološki, fizikalni i kemijski postupci. Načini uporabe rodenticida i njihova aplikacija. Formulacije, doze i koncentracije rodenticida. Podjela rodenticida: akutni i kronični. Antikoagulanti I. i II. generacije. Rezistencija glodavaca na rodenticide. Suzbijanje štetnih glodavaca u ruralnoj i urbanoj sredini. Specifičnosti suzbijanja.</p> <p>Vježbe: Aplikacija rodenticida u uvjetima prakse i kontrola učinkovitosti (farme, pogoni za proizvodnju, preradu i pohranu namirnica animalnog podrijetla).</p> <p>Seminari: Izrada plana i programa suzbijanja štetnih glodavaca na farmi, u ruralnoj sredini, u pogonima za proizvodnju i preradu namirnica animalnog porijekla i dr.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Studij obvezatnog predmeta daje polaznicima dodatna teorijska i praktična saznanja o kontroli populacije štetnih glodavaca u veterinarstvu i stočarstvu te komunalnoj higijeni i javnom zdravstvu. Stečena znanja koristiti će i u zaštiti okoliša i racionalno koristiti pesticide koji su štetni za okoliš.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	50	60	30
ECTS bodovi	12	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	<p>Buckle, A. P., R. H. Smith (1994): Rodent Pests and Their Control. Wallingford, CABI.</p> <p>Asaj, A. (1999): Deratizacija u praksi. Medicinska naklada, Zagreb.</p> <p>Korunić d.o.o. (2001): Insekticidi, fumiganti i rodenticidi u prometu u Republici Hrvatskoj. Zagreb. Treće izdanje. Korunić d.o.o.</p> <p>Abrol, D. P. (2014): Integrated Pest Management: Current Concepts and Ecological Perspective. Elsevier Inc. UK.</p>		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	<p>Vučemilo M., A. Tofant, Ž. Pavičić (2003): Mjere sanitacije u veterinarskoj medicini. Skripta za tečaj za doktore veterinarske medicine. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.</p> <p>Ostala literatura na Zavodu za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja.</p>		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Prva pomoć pri radu i mjere higijensko tehničke zaštite		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	III.		
Zavod/klinika	Jedinica za medicinu rada i okoliša Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada		
Voditelj kolegija	dr. sc. Jelena Macan, dr. med., znan. savj.		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	dr. sc. Veda Marija Varnai, dr. med., znan. savj., mr. sc. Rajka Turk, mr. pharm., stručni savjetnik		
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja: Procjena opasnosti na radnom mjestu; identifikacija otrova; mjere dekontaminacije u izložene osobe; mjere prve pomoći kod akutnih otrovanja insekticidima, rodenticidima i fumigantima; specifično liječenje - antidoti i načini njihove primjene; higijensko tehničke mjere pri radu sa sredstvima koja se koriste za dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju.</p> <p>Vježbe: Rad na siguran način – praktični aspekti</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Osposobiti polaznike koji rade s pesticidima za provođenje mjera zaštite na radu, te za prepoznavanje ranih simptoma otrovanja i planiranje zbrinjavanja otrovane osobe.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	10	5	0
ECTS bodovi	4	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	Medicina rada i okoliša. Marko Šarić, Eugenija Žuškin (ur.). Medicinska naklada, 2002.		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	<p>N. Pejnović, A. Bogadi-Šare (2011): Osobna zaštitna sredstva za zaštitu ruku. Sigurnost; 53(4):357 – 370.</p> <p>Rajka Turk, Jelena Macan (2012): Toksikološka svojstva i klinička slika otrovanja najčešće korištenim dezinficijensima, insekticidima, fumigantima i rodenticidima. Opasnosti tijekom provođenja mjera dezinfekcije, dezinsekcije, deratizacije i fumigacije; Osnove o postupcima fumigacije koje moraju poznavati svi ovlaštene izvoditelji DDD mjera / Korunić, Javorka (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 23-36.</p>		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Radioaktivna kontaminacija i dekontaminacija okoliša		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	III.		
Zavod/klinika	Zavod za fiziologiju i radiobiologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	doc. dr. sc. Marinko Vilić		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga		
Sadržaj kolegija	<p>Predavanja: Izvori prirodne radioaktivnosti. Radioaktivne padaline. Kontaminacija domaćih životinja (probavom, disanjem i kroz kožu). Biološki značajni radionuklidi (stroncij 90, cezij 137, jod 131) i njihova migracija kroz ekološki lanac. Zaštita od radioaktivne kontaminacije ljudi i životinja. Metode radioaktivne dekontaminacije i utvrđivanje uspješnosti radioaktivne dekontaminacije. Dekontaminacija životinja, poljoprivrednih površina, tla i prometnica, raznih materijala i pribora.</p> <p>Vježbe: Utvrđivanje radioaktivne kontaminacije – rad s detektorom. Dekontaminacija različitih materijala i s različitim metodama. Izračunavanje uspješnosti izvršene dekontaminacije.</p>		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Studenti će steći slijedeća znanja i vještine: znat će zaštititi sebe, suradnike, nastambe, životinje i stočnu hranu od radioaktivne kontaminacije. Utvrditi radioaktivnu kontaminaciju okoliša. Provjeriti uspjeh izvršene radioaktivne dekontaminacije.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	15	5	0
ECTS bodovi	4	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	<p>Chernobil forum (2006): Environmental consequences of the Chernobyl accident and their remediation : twenty years of experience. Report of the Chernobyl Forum Expert Group 'Environment'. International Atomic Energy Agency. (http://www.pub.iaea.org/mctcd/publications/pdf/pub1239_web.pdf)</p> <p>Fesenko, S., B. J. Howard (2012): Guidelines for remediation strategies to reduce the radiological consequences of environmental contamination. International Atomic Energy Agency. Viena (http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/trs475_web.pdf)</p> <p>Vilić, M. (2013): Radijacijska higijena (interna skripta). (http://fir.vcf.unizg.hr/wp-uploads/2012/03/RADIJACIJSKA-HIGIJENA-SKRIPTA.pdf)</p>		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	<p>Severa J., J. Bar (1991): Handbook of radioactive contamination and decontamination. Elsevier Amsterdam-Oxford-New York-Tokyo.</p> <p>Eisenbud, M. (1997): Environmental Radioactivity, 5th ed. Academic Press. London.</p>		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Ekologija		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	III.		
Zavod/klinika	Zavod za biologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	prof. dr. sc. Ksenija Vlahović		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	doc. dr. sc. Kristina Matković		
Sadržaj kolegija	Predavanja: Uvod u ekologiju ekonomskog dvorišta i šire okolice (ekološki parametri, konstante za ekološku ravnotežu); Zaštita tla (nadzemna i podzemna zaštita tla). Monokulture u poljoprivredi i proizvodnji hrane (zaštita čovjeka, zaštita životinja). GMO u poljoprivrednoj proizvodnji (djelovanje GMO-a na životinje i ljude). Permanentno poučavanje pučanstva o sprječavanju ekoloških incidenata (opasne tvari u ekonomskom dvorištu i okolišu).		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Upoznavanje polaznika s načinima istraživanja i mogućim rješenjima ekoloških problema. Odnosi između organizma i sredine u kojoj se živi i proizvodi danas su uvelike poremećeni industrijalizacijom i potrošačkim mentalitetom na svim razinama.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	10	0	0
ECTS bodovi	3	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	Objectives of ecology (2006): http://www.botany.uwc.ac.za/sci_ed/grade10/ecology/ Chiras D. D. (2011): Environmental science. 8 th edition. Jones and Bartlett Publishers, USA.		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Golubovi kao problem okoliša		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	III.		
Zavod/klinika	Zavod za biologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	prof. dr. sc. Ksenija Vlahović		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	prof. dr. sc. Željko Pavičić		
Sadržaj kolegija	Broj i veličina populacije golubova na nekom prostoru (metode istraživanja veličine populacije ptica na određenom prostoru). Utjecaj populacije golubova na ljude i životinje (uništavanje spomenika, problemi prekomjerne populacije, gospodarski, ekonomski i estetski problemi). Golubovi kao ekološki, ekonomski i zdravstveni problem urbanih sredina. Ekološki prihvatljivi postupci smanjenja populacije golubova.		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	Polaznici će steći potrebna znanja o problemu gradskih golubova i načinu kontrole njihove populacije.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	10	0	0
ECTS bodovi	3	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	Pavičić, Ž. (2001): Golubarstvo. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Vriends, M. M., T. Erskine, T. E. Erskine (2005): Pigeons. Barron's Educational Series, New York, USA.		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	Pavičić, Ž., M. Vučemilo, A. Tofant, S. Hađina, K. Matković (2002): Utjecaj hranidbe na komercijalnu proizvodnju golubova za meso. Krmiva 40, 5, 233-236.		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

Naziv kolegija	Veterinarsko higijenski servis		
Status kolegija	Obvezni		
Studij	Poslijediplomski specijalistički studij		
Semestar	III.		
Zavod/klinika	Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		
Voditelj kolegija	prof. dr. sc. Željko Pavičić		
Nastavnici i suradnici na kolegiju	doc. dr. sc. Kristina Matković, prof. dr. sc. Frane Božić		
Sadržaj kolegija	Djelatnost veterinarsko – higijenskih servisa; Problem pasa i mačaka lualica u većim ili manjim urbanim sredinama; Zakonski propisi o zbrinjavanju pasa i mačaka lualica; Postupak sa životinjama pri hvatanju, transportu i zbrinjavanju u stacionare; Smještaj i njega stacioniranih životinja u kontekstu njihove dobrobiti; Načini zbrinjavanja uhvaćenih životinja; Protokol eutanazije nezbrinutih životinja; Čuvanje i rukovanje s dopuštenim sredstvima za bezbolno usmrćivanje životinja; Postupak s eutanaziranim, uginulim i pregaženim životinja u urbanim sredinama; Problem golubova u urbanim sredinama u kontekstu onečišćenja okoliša i mogućih prijenosnika bolesti; Monitoring i načini održavanja populacije gradskog goluba na prihvatljivoj razini za komunalnu higijenu, okoliš i zdravstveno stanje ljudi; Zaštita spomenika i stambenih objekata od slijetanja i gniježdenja golubova i drugih ptica.		
Opća i posebna znanja koja se stječu na kolegiju (cilj)	U okviru predmeta studenti će steći znanje o ulozi veterinara u kontekstu zbrinjavanja pasa i mačaka lualica. Osim toga, steći će vještine u pogledu pravilnog postupanja sa zbrinutim životinjama radi osiguranja njihove dobrobiti te uklanjanja svih pogodovnih čimbenika kojima bi te iste životinje mogle ugroziti ljudsko zdravlje. Studenti će također steći znanja o značenju gradskog goluba na okoliš i zdravstveno stanje ljudi i životinja te vještine o mehanizmima održavanja njihove populacije u granicama normale.		
Nastava	Predavanja	Vježbe	Seminari
(sati ukupno)	8	0	12
ECTS bodovi	4	Jezik	Hrvatski
Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita	Vinković, B., M. Vučemilo (2001): Životinje u gradovima i njihov upliv na antropogene tvorevine urbanih kompleksa. Zbornik radova, Simpozij Ekologija i medicina u prometu. Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Znanstveno vijeće za promet, Zagreb, 29. studeni 2001., 22-27. Methling, W., J. Unshelm (2002): Umwelt und tiergerechte Haltung von Nutz, Heim und Begleittieren. Parey Buchverlag, Berlin.		
Popis literature koja se preporuča kao dopunska	Asaj, A. (2003): Higijena na farmi i u okolišu. Medicinska naklada, Zagreb.		
Način provjere znanja	Pisani i usmeni ispit		
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvođenja predmeta	Provođenje studentske ankete		

1.3.3. Struktura studija, ritam studiranja i obveze polaznika

1.semestar	sati
Higijena tla, vode i zraka	120
Primijenjena dezinfekcija	120
Mikrobiologija	15
Paraziti od značenja u sanitaciji	15
Skladišni kukci i grinje	15

Moguće polaganje ispita: svi predmeti

2. semestar	sati
Primijenjena dezinfekcija	140
Sanitacija u proizvodnji i pohrani namirnica	20
Klinička toksikologija insekticida i raticida u životinja	20
Klinička toksikologija insekticida i raticida u ljudi	10
Upravno i sudsko veterinarstvo	20
Biostatistika	15

Moguće polaganje ispita: svi predmeti

3. semestar:	sati
Primijenjena deratizacija	140
Prva pomoć pri radu i mjere higijensko tehničke zaštite	15
Radioaktivna kontaminacija i dekontaminacija okoliša	20
Ekologija	10
Golubovi kao problem okoliša	10
Veterinarsko higijenski servis	20

Moguć upis i slušanje pojedinih predmeta s doktorskih studija

Moguće polaganje ispita: svi predmeti

4. semestar	
Izrada specijalističkog rada	60

Uvjeti za upis u slijedeći semestar su prikupljeni potpisi nastavnika svih predmeta iz prethodnog semestra. Nakon položenih svih ispita student treba pristupiti izradi specijalističkog rada koji nosi 30 ECTS bodova.

Predmet	Semestar				Ukupno	ECTS
	I p + v + s	II p + v + s	III p + v + s	IV p + v + s		
1. Higijena tla, vode i zraka	60 + 30 + 30				120	11
2. Primijenjena dezinfekcija	60 + 30 + 30				120	11
3. Mikrobiologija	2 + 4 + 9				15	2
4. Paraziti od značenja u sanitaciji	6 + 9 + 0				15	3
5. Skladišni kukci i grinje	10 + 5 + 0				15	3
6. Primijenjena dezinsekcija		50 + 60 + 30			140	12
7. Sanitacija u proizvodnji i pohrani namirnica		20 + 0 + 0			20	5
8. Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u životinja		20 + 0 + 0			20	5
9. Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u ljudi		10 + 0 + 0			10	2
10. Upravno i sudsko veterinarstvo		10 + 0 + 10			20	4
11. Biostatistika		5 + 10 + 0			15	2
12. Primijenjena deratizacija			50 + 60 + 30		140	12
13. Prva pomoć pri radu i mjere higijenske tehničke zaštite			10 + 5 + 0		15	4
14. Radioaktivna kontaminacija i dekontaminacija okoliša			15 + 5 + 0		20	4
15. Ekologija			10 + 0 + 0		10	3
16. Golubovi kao problem okoliša			10 + 0 + 0		10	3
17. Veterinarsko higijenski servis			8 + 0 + 12		20	4
18. Specijalistički rad				60	60	30
Ukupno ECTS bodova						120

1.3.4. Popis predmeta koji se studentu preporučuju s drugih poslijediplomskih studija.

Predmeti ponuđeni unutar programa Doktorskog studija iz Veterinarskih znanosti:

1. Veterinarska djelatnost i zaštita okoliša (prof. dr. sc. M. Vučemilo)
2. Odnosi između organizma, okoliša i zdravlja životinja (prof. dr. sc. Ž. Pavičić)
3. Mjere sanitacije u stočarskoj proizvodnji (prof. dr. sc. M. Vučemilo)

1.3.5. Kriteriji i uvjeti prijena ECTS bodova

Prilikom upisa u II. semestar studija moguć je prijenos svih ECTS bodova iz prvog semestra. Student stječe pravo upisa u II. godinu ako je ostvario najmanje 45 ECTS bodova, koje je preuzeo upisom u I. godini studija. Preostalo preuzeto opterećenje iz I. godine studija do 60 ECTS-a student mora ostvariti najkasnije do upisa u IV. semestar.

1.3.6. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku

Svi predmeti mogu se izvoditi na engleskom jeziku.

1.3.7. Uvjete pod kojima studenti koji su prekinuli studij ili su izgubili pravo studiranja na jednom studijskom programu mogu nastaviti studij:

U slučaju prekida studija dužeg od dvije godine student može nastaviti studij samo uz zamolbu te uz odobrenje Stručnog vijeća specijalističkog studija. U tom slučaju školarina se utvrđuje prema cijeni određenoj za generaciju studenata s kojom nastavlja studij.

1.3.8. Uvjeti pod kojima polaznik stječe pravo na potvrdu (certifikat) o apsolviranom djelu studijskog programa, kao djelu cjeloživotnog obrazovanja

Studenti koji testiraju sve predviđene semestre odnosno godine studija, a bez polaganja svih ispita te polaganja završnog ispita, mogu dobiti potvrdu (certifikat) o apsolviranom dijelu studijskog programa kao djelu cjeloživotnog obrazovanja. Uz potvrdu izdaje se i dopunska isprava (*supplement* diplome).

1.3.9. Način završetka studija, tj. uvjeti za odobrenje teme završnog rada, te postupak ocjene i obrane završnog rada

Polaznik nakon dogovora s odabranim mentorom prijavljuje rad pri čemu prilaže obrazloženje teme, svrhu i cilj, podatke iz literature, kratki opis planiranog istraživanja i očekivane rezultate. Jednako tako prilaže svoj životopis, indeks sa svim položenim ispitima, popis objavljenih radova i separate radova. Dovoljno je da polaznik ima objavljen jedan rad u stručnom časopisu na kojem ne mora biti prvi autor. Potom mu fakultetsko vijeće treba izglasati suglasnost da izradi i obrani završni rad.

1.3.10. Maksimalna duljina razdoblja od početka do završetka studiranja

Studenti su obavezni završiti studij u roku od 4 godine od dana upisa. Iznimno, voditelj studija na prijedlog Stručnog vijeća specijalističkog studija može na zamolbu studenta odobriti produljenje studija i odrediti plaćanje dodatnih troškova u skladu s troškovima specijalističkog studija, ali ne dulje od 6 godina u koje se ne računa roditeljni dopust, duža bolest i slično.

1.4. UVJETI IZVOĐENJA STUDIJA

1.4.1. Mjesta realizacije studijskog programa

VETERINARSKI FAKULTET

1.4.2. Prostor i oprema za izvođenje nastave:

Veterinarski fakultet posjeduje potreban prostor, opremu i bibliotečni fond koji zadovoljava potrebe poslijediplomskog studija, a što su pokazali rezultati dosadašnjih polaznika. Studij se izvodi u laboratorijima i praktikumu Zavoda za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja, dio nastave izvoditi će se na Agronomskom fakultetu, Institutu za medicinska istraživanja, te na farmama i drugim objektima kod nas.

Diaprojektor, grafoskop, LCD projektor, video oprema (filmovi) i dr.

Dodatna strana i domaća literatura (uz korištenje interneta) nalazi se na Zavodu za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja.

1.4.3. Imena nastavnika i broj suradnika koji će sudjelovati u izvođenju svakog predmeta pri pokretanju studija

Naziv predmeta	Nositelj predmeta	Suradnici
Higijena tla, vode i zraka	Doc. dr. sc. Kristina Matković	Prof. dr. sc. Željko Pavičić Dr. sc. Mario Ostović
Primijenjena dezinfekcija	Prof. dr. sc. Željko Pavičić	Doc. dr. sc. Kristina Matković
Mikrobiologija	Prof. dr. sc. Branka Šeol	Prof. dr. sc. Nevenka Rudan
Paraziti od značenja u sanitaciji	Prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak	Prof. dr. sc. Dagny Stojčević
Skladišni kukci i grinje	Doc. dr. sc. Darka Hamel	Prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak
Primijenjena dezinskcija	Doc. dr. sc. Kristina Matković	Prof. dr. sc. Željko Pavičić Dr. sc. Mario Ostović
Sanitacija u proizvodnji i pohrani namirnica	Prof. dr. sc. Vesna Dobranić	Dr. sc. Nevijo Zdolec
Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u životinja	Prof. dr. sc. Emil Srebočan	Prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić
Klinička toksikologija insekticida i rodenticida u ljudi	Dr. sc. Veda Marija Varnai dr. med.	Dr. sc. Jelena Macan dr. med. Mr. sc. Rajka Turk mag. pharm.
Upravno i sudsko veterinarstvo	Prof. dr. sc. Petar Džaja	Doc. dr. sc. Krešimir Severin
Biostatistika	Doc. dr. sc. Denis Cvitković	Prof. dr. sc. Igor Štoković
Primijenjena deratizacija	Doc. dr. sc. Kristina Matković	Prof. dr. sc. Željko Pavičić
Prva pomoć pri radu i mjere higijensko tehničke zaštite	Dr. sc. Jelena Macan dr. med.	Dr. sc. Veda Marija Varnai dr. med. Mr. sc. Rajka Turk mag. pharm.
Radioaktivna kontaminacija i dekontaminacija okoliša	Doc. dr. sc. Marinko Vilić	Prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga
Ekologija	Prof. dr. sc. Ksenija Vlahović	Doc. dr. sc. Kristina Matković
Golubovi kao problem okoliša	Prof. dr. sc. Ksenija Vlahović	Prof. dr. sc. Željko Pavičić
Veterinarsko higijenski servis	Prof. dr. sc. Željko Pavičić	Doc. dr. sc. Kristina Matković Prof. dr. sc. Frane Božić

1.4.4. Podaci o svakom angažiranom nastavniku

Doc. dr. sc. Kristina Matković

Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Heinzelova 55, Tel. 01 2390292, e-mail: kmatkov@vef.hr

Osobni podaci: rođena 1970. g. u Zagrebu, udana, majka dvoje djece

Edukacija: dr. med. vet., mr. sc., dr. sc., Veterinarski fakultet Zagreb, Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja

Sažetak znanstvenoistraživačke djelatnosti:

higijena smještaja i držanja životinja, ponašanje, dobrobit i njega domaćih životinja i kućnih ljubimaca, okolišni čimbenici i njihov utjecaj na zdravlje, dobrobit i proizvodnost životinja, biosigurnost na farmama

Članstvo i nagrade:

International Society of Animal Hygiene (ISAH), Hrvatska veterinarska komora, Hrvatska mljekarska udruga, Hrvatsko mikrobiološko društvo

Publikacije:

više od 160 publikacija između kojih su 11 tiskane u časopisima indeksiranim u CC

Popis odabranih radova:

Matković, K.; Vučemilo, M.; Štoković, I.; Šimić, R.; Marušić, D.I; Vinković, B.; Matković, S. (2013): Concentrations of airborne bacteria and fungi in a livestock building with caged laying hens. Veterinarski arhiv. 83, 413-424.

Vučemilo, M., **K. Matković**, M. Benić (2013): Komarci - vektori virusa zapadnog nila u Hrvatskoj. Zbornik radova. XXIV savetovanje Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija - jedan svet jedno zdravlje. Srbija, 23.-26. 05., 79-83.

Matković, K.; Vučemilo, Marija, Vinković, Bara (2012): Dust and endotoxin in laying hen dwellings. Turk. J. Anim. Sci. 36, 2, 189-195.

Matković K., M. Vučemilo, B. Vinković, M. Lolić, E. Frižon (2011): Alternative laying hens systems at family husbandries in Croatia - how to become profitable. Proceedings of the XVth ISAH Congress 2011, Volume II. July 3-7, Vienna, Austria, pp. 651-653.

Vučemilo, M., D. Gutzmirtl, M. Šperanda, B. Vinković, E. Frižon, **K. Matković**, H. Gutzmirtl (2011): Effect of sows housing mode on stress indicators. Acta veterinaria (Beograd) 61, 151-161.

Vučemilo, M.; **K. Matković;** B. Vinković; Marijan Benić (2011): Dezinfekcija u zaštiti životinja od zaraznih bolesti. DDD i ZUPP prva linija borbe protiv zaraznih bolesti. Pula, 23. -25. 03. 2011., 181-193.

Matković, K.; Vučemilo, M.; Pavičić, Ž.; Ostović, M. (2011): Uloga veterinaru u zaštiti zdravlja i dobrobiti životinja. Veterinarski dani 2011. Šibenik, Hrvatska, 26.-29.10.

Matković, K., M. Vučemilo, B. Vinković, S. Matković, M. Blažević (2010): Ponašanje mliječnih krava. Zbornik sažetaka 39. hrvatskog simpozija mljekarskih stručnjaka s međunarodnim sudjelovanjem. 24.-27. listopada., Opatija, Hrvatska, str. 66-67.

Matković, K. (2010): Dobrobit mliječnih krava. Mljekarski list 1, 2-7.

Vinković, B.; **Matković, K.;** Vučemilo, M.; Rajković Janje, R.; Auslender, V. (2010): Izazovi veterinarske higijene i sanitacije. DDD i ZUPP prvo desetljeće u novom stoljeću. Pula, 23. - 26. 03. 2010., 113-119

Vinković, B.; Rajković Janje, R.; **Matković, K.;** Vučemilo, M.; Blažević, R. (2010): Biosigurnost - koncept nadzora primarne proizvodnje animalnih namirnica. 34. stručni skup s međunarodnim sudjelovanjem Zdravstvena ekologija u praksi. Zbornik radova - Prehrambene i zdravstvene tvrdnje. Zagreb, 21.-23. 04., 137-141.

Rimac, D., J. Macan, V. M. Varnai, M. Vučemilo, **K. Matković**, Lj. Prester, T. Orct, I. Trošić, I. Pavičić (2010): Exposure to poultry dust and health effects in poultry workers: impact of mould and mite allergens. International Archives of Occupational and Environmental Health 83, 9-19.

Vučemilo, M., B. Vinković, **K. Matković**, I. Štoković, S. Jakšić, S. Radović, K. Granić, Đ. Stubičan (2010): The influence of housing systems on the air quality and bacterial eggshell contamination of table eggs. Czech Journal of Animal Science 55, 243-249.

- Matković, K.,** M. Vučemilo, B. Vinković (2009): Airborne fungi in dwellings for dairy cows and laying hens. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju 60, 395-399.
- Matković, K.,** M. Vučemilo, B. Vinković, M. Benić (2009): Air quality and welfare of cage housed laying hens. Proceedings of the XIV ISAH Congress 2009, Volume II. July 19-23, Vechta, Germany, pp. 899-902.
- Matković, K.,** M. Vučemilo, B. Vinković, Ž. Pavičić, S. Matković, M. Benić (2009): Airborne fungi in a dairy barn with emphasis on microclimate and emissions. Veterinarski arhiv 79, 207-218.
- Vučemilo M., B. Vinković, **K. Matković,** Z. Skračić, K. Pavlović (2009): Higijenske i DDD mjere u kontroli Salmonela i drugih uzročnika zoonoza koje se prenose hranom. Zbornik radova XX. savjetovanja Dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija u zaštiti zdravlja životinja i ljudi. 28.-31. svibnja, Divčibare, Srbija, pp. 133-139.
- Vučemilo M., **K. Matković,** B. Vinković, J. Macan, V. M. Varnai, LJ. Prester. K. Granić, T. Orct (2008): Effect of microclimate on the airborne dust and endotoxin concentration in a broiler house. Czech Journal of Animal Science 53, 83-89.
- Vučemilo, M., B. Vinković, **K. Matković,** R. Brezak (2007): Biosigurnosne mjere na svinjogojskoj farmi. DDD i ZUPP 2007. Zbornik radova. Dubrovnik, 28. – 30. ožujak 2007, 245 – 249.
- Vinković, B., M. Vučemilo, **K. Matković,** R. Brezak (2007): Veterinarska DDD disciplina u asocijaciji DDD i ZUPP. Zbornik radova. Dubrovnik, 28. – 30. ožujak 2007, 115 – 121.
- Vučemilo, M., B. Vinković, A. Tomašić, **K. Matković,** R. Brezak (2007): DDD postupci i biosigurnosne mjere u intenzivnom stočarstvu. XVIII savjetovanje «Dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija u zaštiti životine sredine». Grza, 24. - 27. 05. 2007., Republika Srbija, Zbornik radova, 7 – 14.
- Vučemilo M., **K. Matković,** B. Vinković, S. Jakšić, K. Granić, N. Mas (2007): The effect of animal age on air pollutant concentration in a broiler house. Czech Journal of Animal Science, 52, 170-174.

Nacionalni projekt:

Alternativni sustavi držanja nesilica na OPG-ima. VIP projekt. MPRRR RH. Voditeljica projekta: doc. dr. sc. Kristina Matković

Izbor u znanstveno - nastavno zvanje docenta: 19. rujna 2011. godine

Prof. dr. sc. Željko Pavičić

Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Heinzelova 55, Tel. +385 1 2390 295, e-mail: zpavicic@vef.hr

Osobni podaci: rođen 1967. u Zagrebu, oženjen, otac četvero djece

Obrazovanje:

1992. diplomirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

1994. diplomirao na Poljoprivrednom institutu u Križevcima

1994. magistrirao na znanstvenom poslijediplomskom studiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (Animalna higijena, okoliš i etologija)

1996. magistrirao na specijalističkom poslijediplomskom studiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (Zdravstvena zaštita svinja)

1997. doktorirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

1998. diplomirao na Poljoprivrednom fakultetu Sveučilišta J. J. Strossmayera, Osijek

Napredovanja:

1995. znanstveni novak (Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

1996. istraživačko zvanje asistent

1997. istraživačko zvanje viši asistent

1999. suradničko zvanje viši asistent
2001. znanstveno - nastavno zvanje docent
2005. znanstveno - nastavno zvanje izvanredni profesor
2006. znanstveno zvanje znanstveni savjetnik
2009. znanstveno - nastavno zvanje redoviti profesor

Sažetak znanstvenoistraživačke djelatnosti:

higijena smještaja i držanja životinja, ponašanje i dobrobit životinja, sanitacija u veterinarskoj medicini, ekološka stočarska proizvodnja

Članstvo i nagrade:

Hrvatska veterinarska komora, Hrvatsko mljekarska udruga, FAO

Publikacije:

123 znanstvena rada, od kojih je 35 tiskano u CC i SCI indeksiranim časopisima, 49 stručnih radova, 1 sveučilišni udžbenik, 2 sveučilišna priručnika, 2 srednjoškolska udžbenika, 6 stručnih knjiga, više od 400 stručno - popularizacijskih članaka iz veterinarske medicine i poljoprivrede

Popis odabranih radova:

Pavičić, Ž., M. Ostović (2011): Smještaj i držanje svinja u uvjetima ekološkog uzgoja. Meso 13, 36-42.

Tofant, A., M. Ostović, Š. Wolf, A. Ekert Kabalin, **Ž. Pavičić**, M. Mikulić (2011): Association between over-chlorinated drinking water and suckling, nursery and fattening pig death losses. Veterinarni medicina 56, 358-361.

Antunović, B., M. Baban, V. Dobranić, V. Margeta, P. Mijić, B. Njari, **Ž. Pavičić**, V. Poljak, Z. Steiner, W. Wellbrock (2009): Influence of housing systems on stillbirth and mortality rate in preweaning pigs farrowed by different gilt breeds. Italian Journal of Animal Science 8, Suppl. 3, 193-195.

Pavičić, Ž., M. Ostović, A. Tofant, A. Ekert Kabalin, T. Balenović, S. Menčik (2009): Preliminary research of sows' udder hygiene on teats' bacterial reduction. Stočarstvo 63, 203-208.

Pavičić, Ž., M. Cergolj, T. Balenović, A. Ekert Kabalin, H. Valpotić, (2008): Influence of udder sanitation on hygienic quality of cow milk. Veterinarski arhiv 78, 105-112.

Pavičić, Ž., T. Balenović, A. Ekert Kabalin, K. Matković, M. Popović, N. Biuk-Rudan, D. Potočnjak, G. Gregurić Gračner (2008): Einfluss der Ferkelzahl in einem Schweinezuchtstall auf dessen mikrobiologische Luftbeschaffenheit. Tierärztliche Umschau 63, 30-35.

Pavičić, Ž., T. Balenović, A. Ekert Kabalin, K. Matković, N. Biuk-Rudan (2008): Präliminarstudien zum Einfluss einzelner Produktionsphasen und Wetterbedingungen auf die Verbreitung von Bakterien aus dem Stall in die Umgebung eines Schweinezuchtbetriebes. Tierärztliche Umschau 63, 620-625.

Pavičić, Ž., T. Balenović, M. Balenović, M. Popović, K. Vlahović, H. Valpotić, N. Rudan-Biuk (2006): Einfluss der Haltungsart und des Mikroklimas im Abferkelstall auf die Häufigkeit der Lageveränderungen der Muttersau und auf die Ferkelverluste durch Erdrücken. Tierärztliche Umschau 61, 68-76.

Vučemilo, M., B. Vinković, A. Tofant, **Ž. Pavičić**, S. Hađina (2004): Veterinarska zaštita okoliša i animalna higijena danas. Zbornik radova III. Veterinarski kongres, Opatija, str. 315 – 322.

Vlahović, K., B. Matica, I. Bata, M. Pavlak, Ž. Pavičić, M. Popović, S. Nejedli, A. Dovč (2004): Campylobacter, salmonella and chlamydia in free-living birds of Croatia. Eur. J. Wildl. Res. 50 (3) : 127 – 132.

Pavičić, Ž. (1997): Najčešće bolesti golubova. Zbornik radova stručno savjetovanja "Kućni ljubimci u veterinarskoj praksi", Zagreb. str. 48 – 54.

Pavičić, Ž. (2002): Golubarstvo, Veterinarski fakultet, Zagreb.

Međunarodni i nacionalni projekti:

FP7 EU projekt No: 265686 - FP7-KBBE-2010-4 „Animal welfare research in an enlarged Europe“ (AWARE). Partner iz Hrvatske: prof. dr. sc. Željko Pavičić.

Utjecaj biotehnoških postupaka na zdravlje, reprodukciju i dobrobit svinja. MZOŠ RH (053-0532265-2242), Voditelj projekta: prof. dr. sc. Željko Pavičić.

Izbor u znanstveno - nastavno zvanje redoviti profesor: 10. veljače 2009. godine

Dr. sc. Mario Ostović

Zavod za higijenu, ponašanje i dobrobit životinja Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Heinzelova 55, Tel. +385 1 2390 294, e-mail: mostovic@vef.hr

Osobni podaci: rođen 1979. u Osijeku

Obrazovanje:

2005. diplomirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

2012. doktorirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Napredovanja:

2008. asistent - znanstveni novak (Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

2012. viši asistent - znanstveni novak

2013. znanstveno zvanje znanstveni suradnik

Sažetak znanstvenoistraživačke djelatnosti:

higijena smještaja i držanja životinja, ponašanje i dobrobit životinja, sanitacija u veterinarskoj medicini, gnoj u stočarskoj proizvodnji

Članstvo i nagrade:

Hrvatska mljekarska udruga, Hrvatsko veterinarsko društvo, Hrvatska veterinarska komora, Svjetska udruga za znanost o peradi, Međunarodno društvo za higijenu životinja

Publikacije:

43 znanstvena rada, od kojih je ukupno 9 tiskano u CC i SCI indeksiranim časopisima, 25 stručnih radova

Popis odabranih radova:

Ostović, M., A. Tofant, Ž. Pavičić, A. Ekert Kabalin, S. Menčik (2011): Kvaliteta vode za napajanje purana na obiteljskim gospodarstvima u dalmatinskom zaleđu. Stočarstvo 65, 131-138.

Špehar, A., **M. Ostović**, D. Milić, S. Kalambura (2011): Effect of natural zeolite on total nitrogen concentration in pig slurry. Proceedings of the 13th Ružička Days, 16-17 September 2010, Vukovar, Croatia, pp. 463-465.

Tofant, A., J. Hrenović, **M. Ostović**, D. Milić (2011): Bacterial counts in pig slurry amended with zeolite additives. Proceedings of the XVth International Society for Animal Hygiene Congress 2011, Volume III, 3-7 July, Vienna, Austria, pp. 1111-1114.

Tofant, A., **M. Ostović**, Š. Wolf, A. Ekert Kabalin, Ž. Pavičić, M. Mikulić (2011): Association between over-chlorinated drinking water and suckling, nursery and fattening pig death losses. *Vet. Med.-Czech* 56, 358-361.

Ostović, M., Ž. Pavičić, A. Tofant, T. Balenović, A. Ekert Kabalin, S. Menčik, B. Antunović, F. Marković (2010): Teat sanitation in lactating sows. *Acta veterinaria (Beograd)* 60, 249-256.

Tofant, A., **M. Ostović**, Š. Wolf, A. Ekert Kabalin, Ž. Pavičić, J. Grizelj (2010): Association between over-chlorinated drinking water and adverse reproductive outcomes in gilts and sows: a case report. *Vet. Med.-Czech* 55, 394-398.

Vrbanac, Z., A. Tofant, **M. Ostović**, D. Stanin (2010): Monitoring of water quality in hydrotherapy basin with regard to the free chlorine residual. *Proceedings of the 1st VEPR Conference - International Conference on Physical Therapy and Rehabilitation of Animals*, 15-16 May, Zagreb, Croatia, pp. 57-58.

Ostović, M., Ž. Pavičić, A. Tofant, T. Balenović, A. Ekert Kabalin, S. Menčik, B. Antunović (2009): Airborne dust distribution in a farrowing pen in dependence of other microclimatic parameters during spring-summer period. *Italian Journal of Animal Science* 8, Suppl. 3, 196-198.

Ostović, M., Ž. Pavičić, A. Tofant, T. Balenović, A. Ekert Kabalin, S. Menčik, H. Valpotić, D. Kezić (2008): Opći principi određivanja higijenske kvalitete zraka, kao pokazatelja dobrobiti svinja u intenzivnoj proizvodnji. *Stočarstvo* 63, 35-41.

Pavičić, Ž., **M. Ostović**, A. Tofant, T. Balenović, A. Ekert Kabalin (2008): Značenje higijene pojilica u suvremenom svinjogojstvu. *Stočarstvo* 62, 317-322.

Tofant, A., Ž. Pavičić, **M. Ostović**, M. Mikulić (2008): Monitoring of drinking water quality in intensive pig production concerning animal welfare. *Proceedings of the International Symposium on New Researches in Biotechnology, Biotechnology, Serie F, Special Volume*, 20-21 November, Bucharest, Romania, pp. 138-143.

Međunarodni i nacionalni projekti:

FP7 EU projekt No: 265686 - FP7-KBBE-2010-4 „Animal welfare research in an enlarged Europe“ (AWARE). Koordinator za Hrvatsku: prof. dr. sc. Željko Pavičić.

Utjecaj biotehnoških postupaka na zdravlje, reprodukciju i dobrobit svinja. MZOŠ RH (053-0532265-2242). Voditelj projekta: prof. dr. sc. Željko Pavičić.

Izbor u znanstveno zvanje znanstveni suradnik: 07. ožujka 2013. godine

Prof. dr. sc. Branka Šeol

Zavod za mikrobiologiju i zarazne bolesti Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, Zagreb, tel. 012390205, e-mail: branka.seol@vef.hr

Rođena je 1959. Zagrebu, 1984. diplomirala na veterinarskom fakultetu Sveučilište u Zagrebu; 1986. magistrirala a 1987. doktorirala. U Zavodu za mikrobiologiju i zarazne bolesti domaćih životinja radila je kao znanstveni asistent za predmet "Zarazne bolesti domaćih životinja" od 1988. do 1997. a potom u istom Zavodu ali za predmete "Mikrobiologija" i "Veterinarska imunologija"- sudjeluje u izvođenju praktične nastave iz tih predmeta i u obavljanju dijagnostike u bakteriološkom laboratoriju Zavoda. Godine 2000. izabrana je u nastavno-znanstveno zvanje docent za predmete "Mikrobiologija" i "Veterinarska imunologija" te preuzima i nastavnu djelatnost. Voditeljcem je predmeta "Mikrobiološki

laboratorijski rad” na poslijediplomskom znanstvenom studiju iz Veterinarske medicine smjer Mikrobiologija i epizootiologija. Na znanstvenom i stručnom usavršavanju bila je dvaput u Moredun Research Institute, Edinburgh, Velika Britanija i Department of Agriculture for Northern Ireland, Veterinary Science Division, Belfast. Suradnik je glavnog istraživača prof. dr. sc. Tome Nagliča u znanstvenom projektu pod naslovom “Mikoplazmoze i neke uvjetne infektivne bolesti životinja”. Iz područja mikrobiologije, uz uobičajeni laboratorijsku dijagnostiku i u okviru suradništva na spomenutom znanstvenom projektu, posebice se bavi vrstom *Pseudomonas aeruginosa* i mikoplazmama. Izradila je 19 znanstvenih i 4 stručna rada te sudjelovala na 12 međunarodnih i 5 domaćih skupova. Godine 2005. izabrana je u zvanje redovitog profesora.

Popis kvalifikacijskih radova za izvođenje nastave

- B. Šeol**, Ž. Kelnerić, D. Hajsig, J. Madić, T. Naglič (1996): Susceptibility to antimicrobial agents of *Streptococcus suis* capsular type 2 strains isolated from pigs. Zbl. Bakt. 283, 328-331.
- Madić, J., D. Hajsig, B. Šoštarić, S. Čurić, **B. Šeol**, T. Naglič, Ž. Cvetnić (1997): An outbreak of abortion in mares associated with *Salmonella abortusequi* infection. Equine Vet. J. 29 (3), 230-233.
- Šeol, B.**, T. Naglič, I. Vrbanac (1998): Isolation of *Streptococcus suis* capsular type 3 from a young wild boar (*Sus scrofa*) Vet. Rec. 664.
- Naglić, T., D. Hajsig, J. Frey, **B. Šeol**, K. Busch, M. Lojkić (2000): Epidemiological and microbiological study of an outbreak of infectious keratoconjunctivitis in sheep. Vet. Rec. 147, 72-75.
- Šeol, B.**, T. Naglič, J. Madić, M. Bedeković (2002): *In vitro* antimicrobial susceptibility of 183 *Pseudomonas aeruginosa* strains isolated from dogs to selected antipseudomonal agents. J. Vet.Med. B 49, 188-192.
- Naglić, T., **B. Šeol**, M. Bedeković, Ž. Grabarević, E. Listeš (2003): An outbreak of *Salmonella* Enteritidis and *Salmonella* Sofia in chinchillas (*Chinchilla laniger*) Vet. Rec. 152, 4, 719-720.
- Naglić, Tomo; **Šeol, Branka**; Crnić, Zrinka; Hajsig, Danko(1998): Susceptibility of canine and feline *Staphylococcus intermedius* strains to different antimicrobial agents // *Zbornik s programom - Proceeding with the program / Slovensko mikrobiološko društvo* (ur.). Ljubljana : Slovensko mikrobiološko društvo, 146-147.
- Naglić, Tomo; Hajsig, Danko; **Šeol, Branka**; Busch, Kristina (1999): Further epizootiological and microbiological observations on an outbreak of ovine infectious keratoconjunctivitis in Croatia // *COST 826, Agriculture and biotechnology, Mycoplasmas of ruminants: pathogenicity, diagnostics, epidemiology and molecular genetics, Vol. 3, Report EUR 18756 EN / Stipkovits, L., Rosengarten, R., Frey, J.* (ur.). Berne : COST 826 European Commission, 178-181.
- Naglić, Tomo ; Frey, Joachim ; Hajsig, Danko ; Busch, Kristina ; **Šeol, Branka** (1999): Epizootiological and microbiological study of infectious ceratoconjunctivitis in sheep // *COST 826 Agriculture and biotechnology, Mycoplasmas of ruminants: pathogenicity, diagnostics, epidemiology and molecular genetics Volume 3Report EUR 18756 EN / Stipkovits, Leonard, Rosengarten, R., Frey, Joachim* (ur.). Berne : COST European Commission, 178-181.
- Naglić, Tomo; **Šeol, Branka** ; Kelnerić, Željko ; Busch, Kristina (2000): In vitro susceptibility of field isolates of *Mycoplasma conjunctivae* to some antimicrobial agents // *COST Action 826. Agriculture and biotechnology.Mycoplasmas of ruminants: Patohogenicity, diagnostics, epidemiology, and molecular genetics. Volume 4 / Bergonier,*

Dominique ; Berthelot, Xavier ; Frey, Joachim (ur.). Luxembourg : European Communities, 231-234

Prof. dr. sc. Branka Šeol zadnji put je izabrana u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor 2005. godine.

Prof. dr. sc. Nevenka Rudan

Zavod za mikrobiologiju i zarazne bolesti Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, Zagreb, tel. 012390373, e-mail: nrudan@vef.hr

Prof. dr. sc. Nevenka Rudan rođena je 16. travnja 1963. godine u Kninu, Republika Hrvatska. Osnovnu i srednju školu završila je u Zagrebu te upisala studij veterinarske medicine na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1981. godine. Na istom fakultetu diplomirala je u travnju 1987. god., a od svibnja 1987. uposlena je kao znanstveni novak na Zavodu za mikrobiologiju i zarazne bolesti Veterinarskog fakulteta u Zagrebu. U studenom 1987. god. upisala je znanstveni poslijediplomski studij iz područja Biomedicinske znanosti, polje Veterina te smjer Mikrobiologija i epizootiologija, a magistarsku raspravu obranila je u svibnju 1990. god. i potom izabrana u istraživačko zvanje asistenta. Disertaciju iz područja mikrobiologije obranila je u srpnju 1997. god., a u travnju 1998. izabrana u istraživačko zvanje višeg asistenta. U znanstveno-nastavno zvanje sveučilišnog docenta za nastavne predmete Imunologija i Mikrobiologija izabrana je na sjednici fakultetskog vijeća od 30. 9. 2003. godine. U znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora izabrana je 2008. godine. Od 1987. do 1992. god. sudjelovala je u znanstveno-istraživačkom radu na projektu prof. S. Cvetnića, a od 1992. do danas u radu na znanstveno-istraživačkim projektima prof. J. Madića. Kroz četverogodišnje razdoblje (2005.–2009.) bila je suradnik na EU-projektu „PCVD Towards Improved Food Quality and Safety Within New Members States & Associated Candidate Countries“ glavnog istraživača prof. dr. sc. Allana Gordona, Queen's University of Belfast. Kao nastavnik sudjeluje u izvedbi triju preddiplomskih kolegija: *Veterinarska imunologija*, *Opća mikrobiologija*, *Specijalna mikrobiologija*, gdje je ujedno i voditelj *Opće mikrobiologije*. Do sada je bila voditelj dvaju diplomskih radova, jednog poslijediplomskog specijalističkog rada i jednog doktorata. Kao autorica ili koautorica objavila je 55 znanstvenih i stručnih radova, od kojih je 10 znanstvenih radova u CC časopisima, a 2 u SCI publikacijama. Svoje radove prezentirala je na 23 kongresa, od kojih je bilo 15 međunarodnih kongresa s tri usmena priopćenja, a ostalo su bile posterske prezentacije. Sudjelovala je i u radu četiri stručne radionice, od kojih je na dvjema bila pozvani predavač. Objavila je i postavila na web stranicu Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu svoja predavanja iz Opće mikrobiologije pod naslovom „Morfologija, građa i genetika bakterija“ te predavanja iz Veterinarske imunologije. Boravila je na stručnoj izobrazbi u Hrvatskom veterinarskom institutu, Institutu Ruđer Bošković u Zagrebu, Veterinarskom fakultetu u Ljubljani i u „National Veterinary Institut“ u Kopenhagenu. Članica je Hrvatskog mikrobiološkog društva (Virološka sekcija), Federation of European Microbiological Societies (FEMS) i European Society for Veterinary Virology (ESVV).

Popis kvalifikacijskih radova za izvođenje nastave

J. Madić, G. Savini, A. Di Gennaro, F. Monaco, B. Jukić, S. Kovač, **Nevenka Rudan**, E. Listeš (2007): Serological evidence for West Nile virus infection in horses in Croatia. *Veterinary Record* 160, 772-773.

Rudan, N., J. Madić, G. Savini, A. Di Gennaro, F. Monaco, B. Jukić, S. Kovač (2007): West Nile virus infection in horses in Croatia. International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance, Vienna, Austrija, 23-25 February 2007, p.84.

Nevenka Rudan, C. K. Hjulsager, K. Dupont, B. Bačanek, E. Marković, J. Madić (2009): Genetic characterization of porcine circovirus type 2 isolated from different pig-farms in Croatia. Vet. arhiv 79, 361-369.

Rudan, N., K. Dupont, J. Madić, Lj. Barbić, L. Jemeršić, B. Bačanek (2008): PCV2 genotype 2 associated with pathomorphological changes similar to CSF. Proceedings of the 20th International Pig Veterinary Science Congress, Durban, South Africa, 22-26 June 2008, p.556.

Pavičić, Ž., T. Balenović, A. Ekert Kabalin, K. Matković, M. Popović, **N. Biuk-Rudan**, D. Potočnjak, G. Gregorić-Gračner (2008): Einfluss der Ferkelzahl in einem Schweinezuchtstall auf dessen mikrobiologische Luftbeschaffenheit. Tierärztliche Umschau. 63, 30-35.

Pavičić, Ž., T. Balenović, A. Ekert Kabalin, K. Matković, **N. Biuk-Rudan** (2008): Präliminarstudien zum Einfluss einzelner Produktionsphasen und Wetterbedingungen auf die Verbreitung von Bakterien aus dem Stall in die Umgebung eines Schweinezuchtbetriebes. Tierärztl. Umschau 63 (11) 620-625.

Rudan, Nevenka, Josip Madić, Željko Pavičić (2008): PCR detection and genetic characterization of PCV2 in PMWS and PDNS Croatian pigs. Abstract Book of XIV. International Congress of Virology, Istanbul, Turska, 10-15 August 2008, p. 38.

Rudan, N., C. K. Hjulsager, J. Madić, L. E. Larsen, Ž. Pavičić (2008): Real-time PCR detection of porcine circovirus type 2 on Croatian pig-farms. Programme and Abstracts of 4th Croatian Congress of Microbiology with International Participation, Zadar, 24-27 September 2008, p. 24.

Barbić, Lj., N. Turk, Z. Milas, V. Starešina, Z. Štritof, J. Habuš, **N. Rudan**, J. Madić (2008): Antigenic and phylogenetic analyses of virus A/equi/Sisak/80 (H7N7) – last isolated equine influenza virus subtype H7N7 in Europe. Programme and Abstracts of 4th Croatian Congress of Microbiology with International Participation, Zadar, 24-27 September 2008, p.23.

Barbić, Lj., N. Turk, Z. Milas, V. Starešina, Z. Štritof, J. Habuš, **N. Rudan**, J. Madić (2008): First evidence of equine adenoviral infection in Croatia. Book of Abstracts: Adenoviruses-Basic Biology to Gene Therapy, Zadar, 23-24 September 2008, p. 16.

Rudan, N., J. Madić, A. Beck, R. Beck (2009): Genetic characterization of porcine circovirus type 2 (PCV-2) isolates from Croatian pig-farms. 3rd Congress of European Microbiologists, Gothenburg, Sweden, June 28-July 2, 2009, Abstracts CD/PDF/3388.pdf

Prof. dr. sc. Tatjana Živičnjak

Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, Tel. +385 1 2390 365, e-mail: tatjanaz@vef.hr

Osobni podaci: rođena 1960. u Zagrebu

Obrazovanje:

1985. diplomirala na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

1998. magistrirala na znanstvenom poslijediplomskom studiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (Parazitologija)

2004. doktorirala na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Zaposlenje: Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu od 1986.

Napredovanja:

- 1986 – pripravnik: Klinika za unutrašnje bolesti Veterinarskoga fakulteta
- 1987 – stručni suradnik: Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti
- 1997 – znanstveni mlađi asistent: Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti
- 2001 - znanstveni asistent: Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti
- 2004 – znanstveni viši asistent: Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom
- 2005 - Docent: Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom
- 2010 - Izvanredni profesor: Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom

Sažetak znanstvenoistraživačke djelatnosti:

Znanstveni interes: Dijagnostika, preventiva, liječenje, monitoring i epizootologija parazitarne bolesti (posebice lišmanioze i giardioze). Primjena seroloških i molekularnih metoda u monitoringu. Parazitske zoonoze. Monitoring bioloških vektora za *Leishmania infantum* (*Phlebotomus* spp, subgenus Larrousius).

Stručni interes: Klinička parazitologija. Uloga ektoparazita i endoparazita kod kliničke slike pruriginoznih dermatitisa. Dijagnostika, liječenje i preventiva bolesti uzrokovanih ekto i endoparazitima.

Članstvo i nagrade:

HVK, ISID

Publikacije: 16 CC/SCI radova

Poglavlje u knjizi:

Grandi, G., **T. Živičnjak**, R.Beck: Pathogenesis od Dirofilaria spp. infections // Dirofilaria immitis and D. repens in dog and cat and human infections / Genchi, Claudio ; Rinaldi Laura ; Cringoli Giuseppe (ur.). Parma, Italija : College of Veterinary Medicine, University of Parma, Italy, 2007. Str. 59-67.

Udžbenici:

Harapin, Ivica; Bedrica, Ljiljana; Mrljak, Vladimir; Kučer, Nada; Matijatko, Vesna; Kiš, Ivana; Brkljačić, Mirna; Torti, Marin; Gračner, Damjan; Potočnjak, Dalibor; Crnogaj, Martina; Šmit, Iva; Mayer, Iva; Grden, Darko; Capak, Darko; Pirkić, Boris; Kreszinger, Mario; Stejskal, Marko; Borošak, Hrvoje; Musulin, Andrija; Pećin, Marko; Vnuk, Dražen; Gudan Kurilj, Andea; Beck, Ana; Božić, Frane; Sakar, Darko; Šuran, Jelena; Srebočan, Emil; Prevendar Crnić, Andreja; Mikulec, Željko; Šerman, Vlasta; Mas, Nora; Karadjole, Tugomir; Maćešić, Nino; Butković, Vladimir; Stanin, Damir; Šehić, Mensur; Vrbanac, Zoran; Stevanović, Vladimir; Habuš, Josipa; **Živičnjak, Tatjana**. Bolesti i liječenje pasa i mačaka / Dobranić, Tomislav ; Matijatko, Vesna (ur.). Zagreb : Veterinarski fakultet, 2011.

Popis odabranih radova:

1. **Živičnjak, T.**, Martinković, F., C. Khoury, G. Bongiorno, S. Bosnić., D. Lukačević., M. Maroli (2011): Serological and entomological studies of canine leishmaniosis. Vet. arhiv 81, 99-110

2. Barić Rafaj, R., V. Matijatko, I. Kiš, N. Kučer, **T. Živičnjak**, N. Lemo, Z. Žvorc, M. Brkljačić, V. Mrljak (2009): Alterations in some blood coagulation parameters in naturally occurring cases of canine babesiosis. *Acta Vet Hung.* 57, 295-304
3. Beck, R., A. Beck, J. Kusak, S. Lučinger, Ž. Mihaljević, **T. Živičnjak**, Đ. Huber, A. Gudan, A. Marinculić (2009): Trichinellosis in wolves from Croatia. *Vet Parasitol.* 159, 308-311.
4. Beck, R., L. Vojta, V. Mrljak, A. Marinculić, A. Beck, **T. Živičnjak**, M.S. Caccio (2009): Diversity of Babesia and Theileria species in symptomatic and asymptomatic dogs in Croatia. *Int J Parasitol.* 39, 843-848.
5. Matijatko, V., I. Kiš, M. Torti, M. Brkljačić, N. Kučer, R. Barić Rafaj, D. Grden, **T. Živičnjak**, V. Mrljak (2009): Septic shock in canine babesiosis. *Vet Parasitol.* 162, 263-270.
6. Vojta, L., V. Mrljak, S. Čurković, **T. Živičnjak**, A. Marinculić, R. Beck (2009): Molecular epizootiology of canine hepatozoonosis in Croatia. *Int J Parasitol.* 39, 1129-1136.
7. Džaja, P., A. Beck, G. Kiš, A. Gudan Kurilj, **T. Živičnjak**, B. Artuković, R. Beck, M. Hohšteter, C. Zuckermann, I. Šoštarić, Ž. Željko (2008): *Dirofilaria repens* infection in a dog in Croatia – a case report. *Vet. arhiv* 78, 521-527.
8. Matijatko, V., V. Mrljak, I. Kiš, N. Kučer, J. Foršek, **T. Živičnjak**, Ž. Romić, Z. Šimec, J. J. Ceron (2007): Evidence of an acute phase response in dogs naturally infected with *Babesia canis*. *Vet Parasitol.* 144, 242-250.
9. Konjević, D., Z. Janicki, K. Severin, S. Michal, **T. Živičnjak**, A. Slavica, V. Starešina (2007): An outbreak of tick paralysis in free-ranging mouflon (*Ovis ammon musimon*). *J Zoo Wildl Med.* 38, 585-587.

Međunarodni i nacionalni projekti:

2008-2010. Voditelj bilateralnog hrvatsko-srpskog projekta „Epizootologija i epidemiologija lišmanioze u Hrvatskoj i Srbiji. Distribucija vektora u ne-enzooskom području i serološki monitoring pasa“.

2007: voditelj Projekta MZOS RH “Raširenost lišmanioze pasa i papatača posrednika u hrvatskom priobalju” (053-0532266-2224)

Izbor u znanstveno - nastavno zvanje izvanredni profesor: 18. listopada 2010. godine

Prof. dr. sc. Dagny Stojčević

Zavod za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, Tel. +385 1 2390 365, e-mail: dagny.stojcevic@vef.hr

Rođena 27. 8. 1956., diplomirala na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 02. 02. 1982. diplomirala gdje je 22. 05. 1987. magistrirala, a 01. 06. 1999. doktorirala. Od 1982.-1985. pripravnik, 1985.-1988. stručni suradnik, 1988.-1999. asistent, 1999.-2004. viši asistent, 2004.-2009. docent, 2009. - izvanredni profesor na Zavodu za parazitologiju i invazijske bolesti s klinikom Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Tehničke vještine i kompetencije odnose se na: Rad u Parazitološko-dermatološkoj ambulanti; Tehnike parazitološke dijagnostike u Parazitološkom laboratoriju; Metodologiju serološke dijagnostike parazitoza, proizvodnju antigena za serološke metode; Organizaciju i izvođenje pokusa; Organizaciju i provođenje parazitološkog monitoringa različitih vrsta životinja u RH.

Doc. dr. sc. Darka Hamel

Zavod za zaštitu bilja u poljoprivredi i šumarstvu Republike Hrvatske, 10000 Zagreb, Svetošimunska 25. tel. 2311 640, e-mail: darka.hamel@zsb.hr

Rodena je u Zagrebu 6. siječnja 1956. godine. Osnovnu školu i gimnaziju završila, je u Zagrebu. Studij agronomije upisuje 1974 godine na Poljoprivrednom fakultetu u Zagrebu te isti završava 1980.godine. U Institutu za zaštitu bilja zasniva trajni radni odnos 1981. godine. Iste godine upisuje poslijediplomski studij na Fakultetu poljoprivrednih znanosti u Zagrebu iz područja Zaštite bilja - entomologija. Magistarski rad pod naslovom "Štetnici uskladištene soje i sojine sačme kod nas" obranila je 1985.godine.

Od 1982. do 1985 godine radila je kao suradnik na projektu "Štetnici uskladištene soje" a od 1986 do 1989. godine bila je voditelj projekta "Ugljik-dioksid u zaštiti žitarica i sjemena u skladištu". Oba projekta financirali su Ministarstvo poljoprivrede SAD (USDA) i Ministarstvo znanosti Republike Hrvatske.

Objavila je više znanstvenih i stručnih radova, sudjelovala na mnogim savjetovanjima, simpozijima i kongresima u zemlji i inozemstvu. Pohađala je specijalistički seminar o zaštiti uskladištenih poljoprivrednih proizvoda u Montpellieru, Francuska (1983) te poljoprivrednoj proizvodnji i uskladištenju u Tel Avivu, Israel (1990). Također je dva puta kraće vrijeme boravila u SAD u okviru suradnje na projektima 1985. i 1986. godine.

Popis kvalifikacijskih radova za izvođenje nastave

Hamel, D. (1992): Ugljik dioksid kao sredstvo u integralnoj zaštiti uskladištenih poljoprivrednih proizvoda. Zbornik radova VIII međunar.savjetovanja tehnologija sušenja i uskladištenja, Stubičke toplice, 1992. 171-17.

Hamel, D. (1990): Suzbijanje štetnika u skladištu. Gospodarski kalendar. 92-94.

Hamel, D., N.Benić (1991): Insekticidi, fungicidi i rodenticidi. Ekosan. Zagreb.

Hamel, D., R. Smolec (1992): Popis sredstava za zaštitu. bilja koja imaju dozvolu za promet u Republici Hrvatskoj. Glasnik zaštite bilja II - 12, 13 str.

Hamel, D. (1993): Poljski glodavci i njihovo suzbijanje. Gospodarski kalendar.

Hamel, D. (1993): Modificirana atmosfera - prednosti, nedostaci, sadajni status, perspektive. Zbornik radova seminara Zaštita uskladištenih poljoprivrednih proizvoda ZUPP 93, Stubičke toplice, 55-71.

Hamel, D. (1993): Djelotvornost CO₂ na rane razvojne stadije *Tribolium confusum* Du Val (Coleoptera). Zbornik radova seminar Zaštita uskladištenih poljoprivrednih proizvoda, ZUPP 93, Stubičke toplice, 73-81.

Hamel, D. (1993): Ansekticidi i dezinfekcija u skladištu. Zbornik radova seminar Zaštita uskladištenih poljoprivrednih proizvoda, ZUPP 93, Stubičke toplice, 151-162.

Hamel, D. (1993): Suzbijanje poljskih glodavaca. Gospodarski list, 36.

Hamel, D. (1993): Skladište prije žetve i tijekom skladištenja. Gospodarski list, 42.

Hamel, D., V. Danon (1993): Spraying of surfaces with different concentration of pesticides. Proc. of the 1st Int. Conf. on Insects Pests in the Urban Environment (Willey, K.B., Robison, W.H.), 355-366.

Hamel, D. (1994): Pesticidi u sustavu integralne zaštite. Zbornik radova seminara Zaštita uskladištenih poljoprivrednih proizvoda, ZUPP 94, Stubičke toplice, 21-24.

Hamel, D. (1994): Utjecaj pesticida na okoliš. Zbornik radova seminara Zaštita uskladištenih poljoprivrednih proizvoda, ZUPP 94, Stubičke toplice, 57-63.

Hamel, D. (1994): Bioracionalni insekticidi - regulatori rasta insekata (RRI). Zbornik radova seminara Zaštita uskladištenih poljoprivrednih proizvoda. ZUPP 94, Stubičke toplice, 124-128.

Hamel, D. (1994): Modificirana atmosfera - utjecaj CO₂ na gljivice uskladištenih poljoprivrednih proizvoda. Zbornik radova seminara Zaštita uskladištenih poljoprivrednih proizvoda, ZUPP 94, Stubičke toplice, 172-176.

Kalinović, Irma; Korunić, Zlatko; Rozman, Vlatka; Liška, Anita; **Hamel, Darka** (2008): Effect of Cineole Fumigation of Space Differently Occupied with Stored Pest Infested Wheat. Cereal research communications. 36, 963-966.

Kalinović, Irma; Korunić, Zlatko; Rozman, Vlatka; **Hamel, Darka**; Liška, Anita (2010); Control of stored grain insect pests with spinosad. Zbornik radova seminara DDDi ZUPP 2010 –prvo desetljeće u novom stoljeću. Zagreb. pp. 341-346.

Prof. dr. sc. Vesna Dobranić

Zavod za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Heinzelova 55, Tel. +385 1 2390 192, e-mail: vdobranic@vef.hr

Osobni podaci: rođena 1965. u Vinkovcima

Obrazovanje: 1990. diplomirala na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

1994. magistrirala na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

2006. doktorirala na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Napredovanja:

1991. znanstveni novak (Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

2007. znanstveni suradnik

2008. viši znanstveni suradnik

2009. docent

2011. znanstveni savjetnik

2012. izvanredni profesor

Sažetak znanstvenoistraživačke djelatnosti:

Mikrobiologija namirnica, veterinarsko javno zdravstvo, dobrobit životinja kod klanja.

Članstvo i nagrade: Hrvatska veterinarska komora, CRO LAB Hrvatski laboratoriji

Publikacije:

30 znanstvenih radova od kojih je 14 tiskano u CC i SCI indeksi ranim časopisima, 15 stručnih radova

Popis odabranih radova:

Zdolec, N., I. Perić, B. Mioković, **V. Dobranić**, B. Njari (2011): Prisilno klanje životinja u legislativi i praksi. Veterinarska stanica 42, 291-295.

Valpotić, H., A. Kovšca Janjatović, G. Lacković, F. Božić, **V. Dobranić**, I. Valpotić, M. Popović (2010): Increased number of intestinal villous M cells in levamisole-pretreated weaned pigs experimentally infected with F4ac+ enterotoxigenic Escherichia coli strain. European Journal of Histochemistry 54, 88-91.

Antunović, B., M. Baban, **V. Dobranić**, V. Margeta, P. Mijić, B. Njari, Ž. Pavičić, V. Poljak, Z. Steiner, W. Wellbrock (2009): Influence of housing systems on stillbirth and mortality rate in preweaning pigs farrowed by different gilt breeds. Italian Journal of Animal Science, Suppl. 3, 193-195.

Kočila, P., M. Samardžija, T. Dobranić, D. Gračner, **V. Dobranić**, N. Prvanović, Ž. Romić, N. Filipović, N. Vuković, D. Đuričić (2009): Einfluss der Energiebilanz auf die Reproduktionsfähigkeit von Holsteiner Kühen im Puerperium. Tierärztliche Umschau 64, 471-477.

Wellbrock, W., S. J. Oosting, B. B. Bettina, B. Antunović, B. Njari, **V. Dobranić** (2009): Low motivation and unawareness in smallfarmers as an obstacle for implementation of the EU pig welfare rules. Italian Journal of Animal Science 8, Suppl. 3, 199-201.

Dobranić, V., B. Njari, M. Samardžija, M. Cergolj, B. Mioković, T. Dobranić, A. Selac, A.-M. Večkovec, J. Grizelj, B. Antunović (2008): Einfluss der Jahreszeiten sowie des bakterien-, Hefen- und Schimmelpilzgehaltes auf die Qualität von Milch und Quark-Teil 1. Tierärztliche Umschau 63, 602-606.

Dobranić, V., B. Njari, M. Samardžija, M. Cergolj, B. Mioković, T. Dobranić, A. Selac, A. M. Večkovec, J. Grizelj, B. Antunović (2008): Einfluss der Jahr eszeiten sowie des bakterien. Hefen - und Schimmelpilzgehaltes auf die Qualiät von Milch und Quark-Teil 2. Tierarztliche Umschau 63, 650-656.

Datum izbora u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor: 22. listopad 2012.

Dr. sc. Nevijo Zdolec

Zavod za higijenu, tehnologiju i sigurnost hrane Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Heinzelova 55, Tel. +385 1 2390 192, e-mail: nzdolec@vef.hr

Osobni podaci: rođen 1978. u Zagrebu

Obrazovanje: 2002. diplomirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

2007. doktorirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Napredovanja: 2003. stručni suradnik na FP5 projektu

2004. znanstveni novak - asistent

2007. znanstveni novak - viši asistent

2007. znanstveni suradnik na vlastiti zahtjev

2009. viši znanstveni suradnik na vlastiti zahtjev

2011. znanstveni savjetnik na vlastiti zahtjev

Sažetak znanstvenoistraživačke djelatnosti: Veterinarsko javno zdravstvo, mikrobiologija hrane, antimikrobne tvari iz hrane, funkcionalne starter kulture, bakterijska rezistencija, inspekcija mesa i analiza rizika

Članstvo i nagrade: Hrvatska veterinarska komora, Hrvatsko mljekarska udruga, Svjetska udruga za znanost o peradi

Publikacije: 48 znanstvenih radova, od kojih je 12 tiskano u CC i SCI indeksiranim časopisima, 24 stručna rada, višeod 50 stručno - popularizacijskih članaka iz veterinarske medicine

Popis odabranih radova:

Marcinčak, S., P. Popelka, **N. Zdolec**, M. Martonova, J. Šimkova, D. Marcinčakova (2011): Effect of supplementation of phytogenic feed additives on performance parameters and meat quality of broiler chickens. Slovenian Veterinary Research 48, 1, 27-34.

Zdolec, N., I. Perić, B. Mioković, V. Dobranić, B. Njari (2011): Prisilno klanje životinja u legislativi i praksi. Veterinarska stanica 42, 291-295.

Kuzmanović Grubešić, Ž., M. Hadžiosmanović, E. Elabjer, **N. Zdolec** (2009): Influence of pre-slaughter resting time on shelf life and ammonia level of young bull meat during the storage. Archiv für Lebensmittelhygiene 60, 165-167.

Zdolec, N., M. Hadžiosmanović, L. Kozačinski, Ž. Cvrtila, I. Filipović, M. Škrivanko, K. Leskovar (2008): Microbial and physicochemical succession in fermented sausages produced with bacteriocinogenic culture of *Lactobacillus sakei* and semi-purified bacteriocin mesenterocin Y. Meat Science 80, 480-487.

Hadžiosmanović, M., L. Kozačinski, **N. Zdolec**, Ž. Cvrtila Fleck, I. Filipović, D. Budimir (2008): Implementacija europskog zakonodavstva o hrani. Zbornik radova 32. stručnog skupa Zdravstvena ekologija u praksi. Opatija, 107-113.

Filipović, I., B. Njari, L. Kozačinski, Ž. Cvrtila Fleck, B. Mioković, **N. Zdolec**, V. Dobranić (2008): Sustavi upravljanja kvalitetom u prehrambenoj industriji. Meso 10, 435-438.

Zdolec, N. (2007): Uredbe Europske unije o higijeni namirnica (II) – zadaci veterinarsko-sanitarnog nadzora. Meso 9, 66-69.

Zdolec, N. (2007): Uredbe Europske unije o higijeni namirnica (I). Meso 9, 6-9.

Zdolec, N., M. Hadžiosmanović (2007): "Higijenski paket" EU o sigurnosti namirnica životinjskog podrijetla. Veterinarska stanica 37, 129-134.

Zdolec, N. (2006): Pregled mesa i organa nakon klanja prema propisima EU. Meso 8, 328-332.

Zdolec, N. (2006): Objekti za klanje životinja. Meso 8, 190-193.

Međunarodni i nacionalni projekti: FP5 EU projekt "Safety of traditional fermented sausages: research on protective cultures and bacteriocins (Contract No ICA4-CT-2002-10037).
Voditelj: prof.dr.sc. Mirza Hadžiosmanović

TEMPUS CD-19068_2004 "Quality Management of Food Products". Voditelji: prof.dr.sc. Mirza Hadžiosmanović, prof.dr.sc. Ingrid Bauman Veterinarsko javno zdravstvo u proizvodnji zdrave hrane MZOŠ RH (0053025 i 053-0531854-1851). Voditelj: prof.dr.sc. Mirza Hadžiosmanović

Mikrobiološka ispravnost i održivost namirnica životinjskog podrijetla MZOŠ RH (053-0531854-1853). Voditelj: prof. dr. sc. Lidija Kozarić

Datum posljednjeg izbora u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika: 3. studenog 2011.

Prof. dr. sc. Emil Srebočan

Zavod za farmakologiju i toksikologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, tel.: 2390162 e-mail: emil@vef.hr

Diplomirao sam 1980. na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i postao novak na Zavodu za farmakologiju i toksikologiju istog fakulteta. Slijedeće godine postao sam asistent na istom Zavodu, a godine 1985. magistrirao sam obraneći rad pod naslovom "O raspodjeli olova i histološkim promjenama u parenhimskim organima pilića eksperimentalno trovanim olovnim acetatom". Boravim 4 mjeseca u Patuxent Environmental Science Center, National Biological Survey, U.S. Department of the Interior, Laurel, Maryland, USA, nakon dodjeljeni mi stipendije od Američkog Ministarstva Poljoprivrede godine 1986. Od 1988. do 1992, radim na Ambulantnoj klinici gdje izvodim terensku nastavu iz kolegij Unutrašnje bolesti domaćih životinja. Doktorirao sam godine 1989 obraneći rad pod naslovom "Istraživanja veličine, proširenosti i izvora kontaminacije životinja kadmijem na području SRH". Godine 1992. vraćam se na Zavod za farmakologiju i toksikologiju gdje sam izabran za nastavnika u znanstveno nastavno zvanje docent. Godine 1998. izabran za nastavnika u znanstveno nastavno zvanje izvanredni profesor, a godine 2003. izabran sam za nastavnika u znanstveno nastavno zvanje redoviti profesor na istoim Zavodu. Od 1992. nastavnik sam u više kolegija poslijediplomskog studija na matičnom fakultetu (Toksikologija animalsnih namirnica, Patologija i uzgoj domaćih životinja, Klinička toksikologija insekticida i raticida u životinja, Neinfektivne bolesti i otrovanja pčela). Član sam Hrvatskog veterinarskog društva i Hrvatskog toksikološkog društva.

Popis odabranih radova:

Srebočan, V., **E. Srebočan** (2000): Životinjski otrovi. U: Zijad Duraković i suradnici, Klinička toksikologija, Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu. Grafos, Zagreb, str. 421-434.

Mrljak, V., A. Marinculić, J. Pompe-Gotal, **E. Srebočan**, D. Žubčić, V. Sušić, R. Barić-Rafaj (2000): *Trichinella spiralis* – alterations in the metabolism of iron and some haematologic indicators in the pigs. Vet. arhiv, 70, 289-298.

Srebočan, E., J. Pompe-Gotal, A. Prevendar-Crnić, Z. Špacir (2001): Effects of sublethal lead concentrations in feed on δ -aminolevulinic acid dehydratase activity in young carp. Vet. arhiv, 71, 337-344.

Božić, F., **E. Srebočan** i Z. Kozarić (2001): Starvation-induced pathobiology in the gut of carp (*Cyprinus carpio* L.). Berl. Munch. Tierarztl. Wschr. 114, 134-138.

Srebočan, E., Jelena Pompe-Gotal, I. Harapin, D. Capak, V. Butković i D. Stanin (2001): Lead poisoning in a dog – a case report. Berl. Munch. Tierarztl. Wschr. 114, 216-217.

Srebočan, E., Jelena-Pompe-Gotal, Ivana Kiš, B. Pirkić, Branka Artuković, Zvezdana Špacir-Prskalo (2002): Lead intoxication in puppy. Vet. Med. - Czech, 10-11.

Srebočan, E., G. Hrlec, Ž. Grabarević, Jelena Pompe-Gotal, R. Sabočanec (2003): Poisoning with acetylcholinesterase inhibitors in dogs: two case reports. Vet. Med.-Czech, 61, 175-176.

Konjević, D., **E. Srebočan**, A. Gudan, I. Lojkić, K. Severin and M. Sokolović (2004): A pathological condition possibly caused by spontaneous trichotecene poisoning in Brahma poultry: first report. Avian Pathology 33 (3) 377-380.

Nejedli, S., Z. Petrinc, S. Kužir, **E. Srebočan** (2004): Annual oscillation of ovarian morphology in European pilchard (*Sardina pilchardus* Walbaum) in the northern Adriatic Sea. Vet. arhiv, 74, 97-106.

Gavrilović A., **E. Srebočan**, Z. Petrinc, Jelena Pompe-Gotal, Andreja Prevendar Crnić (2004): Teški metali u kamenicama i dagnjama Malostonskog zaljeva. Naše more, 51, 50-58.

Konjević, D., **E. Srebočan**, Z. Janicki, A. Slavica i K. Severin (2004): Otrovanja divljači i lovačkih pasa antikoagulansima. Vet. Stanica 35 (1) 27-31.

Konjević, D., **E. Srebočan** (2004): Šljuka bena (*Scolopax rusticola* L.), od biologije do kuhinje. Meso 6 (4) 58-60.

Popis kvalifikacijskih radova za izvođenje nastave

Srebočan, V. i **E. Srebočan** (2000): Životinjski otrovi. U: Zijad Duraković i suradnici, Klinička toksikologija, Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu. Grafos, Zagreb, str. 421-434.

Srebočan, E., Jelena Pompe-Gotal, I. Harapin, D. Capak, V. Butković i D. Stanin (2001): Lead poisoning in a dog – a case report. Berl. Munch. Tierarztl. Wschr. 114, 216-217.

Srebočan, E., Jelena-Pompe-Gotal, Ivana Kiš, B. Pirkić, Branka Artuković, Zvezdana Špacir-Prskalo (2002): Lead intoxication in puppy. Vet. Med. - Czech, 10-11.

Srebočan, E., G. Hrlec, Ž. Grabarević, Jelena Pompe-Gotal, R. Sabočanec (2003): Poisoning with acetylcholinesterase inhibitors in dogs: two case reports. Vet. Med.-Czech, 61, 175-176.

Konjević, D., **E. Srebočan**, Z. Janicki, A. Slavica i K. Severin (2004): Otrovanja divljači i lovačkih pasa antikoagulansima. Vet. Stanica 35 (1) 27-31.

Prof. dr. sc. Emil Srebočan zadnji put je izabran u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor 30. rujna 2003. godine.

Prof. dr. sc. Andreja Prevendar Crnić

Zavod za farmakologiju i toksikologiju Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 10000 Zagreb, Heinzelova 55, Hrvatska. Telefon: (+385) 01 2390-161, Fax : (+385) 01 2390-159, e-mail: apcrnic@vef.hr

1991. Diplomirala na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu; 1996. Magistrirala na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu obranom znanstvenog magistarskog rada: “Aktivnost mikrosomskih enzima jetre puranskih zametaka i purića ”; 2002. Doktorirala na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu s disertacijom: “Učinak različitih sojeva virusa zarazne bolesti burze na aktivnost mikrosomskih enzima jetre u pilića”. Od 1991.-2003. Znanstveni novak (matični broj 199494); 1996. Znanstveni asistent i asistent; 2002. Viši asistent; 2003. Docent; 2010. Izvanredni profesor.

1991.- 2003. - znanstveni novak u Zavodu za Farmakologiju i toksikologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu: 2003.- docent u Zavodu za farmakologiju i toksikologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Odmah nakon zaposlenja na mjesto docenta 2003. godine, aktivno uključena u dodiplomsku nastavu na predmetu Farmakologija i toksikologija, a od 2007. godine na predmetu Toksikologija i Toksikologija otrovnog bilja. Od 2010. nastavnik na kolegijima: Klinička toksikologija malih životinja, Klinička toksikologija farmskih životinja, Klinička toksikologija konja, Farmakologija i toksikologija smjera javno zdravstvo (XI. sem). Nositeljica kolegija Analitička toksikologija u veterinarskoj medicini – na poslijediplomskom specijalističkom studiju Higijena i tehnologija namirnica animalnog porijekla. Članica Hrvatskog veterinarskog društva i Hrvatskog toksikološkog društva.

Odabrani radovi:

Valpotić, H., J. Šuran, **A. Prevendar Crnić**, M. Šperanda, M. Đidara, I. Valpotić, F. Božić (2009): Stimulation by levamisole of cell-mediated immunity in weaned pigs. *Italian Journal of Animal Science* 8 (Suppl. 3), 122-124.

Pompe-Gotal, J., E. Srebočan, H. Gomerčić, **A. Prevendar-Crnić** (2009): *Mercury concentrations in the tissues of bottlenose dolphins (Tursiops truncatus) and striped dolphins (Stenella coeruleoalba) stranded on the Croatian Adriatic coast.* *Veterinárni medicína* 54, 598-604.

Srebočan, E., **A. Prevendar Crnić**, A. M. Ekert Kabalin, M. Lazarus, J. Jurasović, K. Tomljanović, D. Andreić, I. Strunjak Perović, R. Čož-Rakovac (2011): Cadmium, lead and mercury concentrations in tissues of roe deer (*Capreolus capreolus* L.) and wild boar (*Sus scrofa* L.) from Lowland Croatia. *Czech Journal of Food Science* 29 (6), 624-633.

Prevendar Crnić, A., D. Sakar, V. Šušnić, J. Šuran, J. Pompe-Gotal (2012): Residues of Lindane in Adipose Tissue of Lambs and Seep from Islands of Krk and Cres. *Collegium Anthropologicum* 36 (2), 647-650.

Špirić, Z., E. Srebočan, **A. Prevendar Crnić** (2012): Mercury in hares tissue (*Lepus europaeus Pallas*) in the vicinity of the mercury contaminated natural gas treatment plant in Croatia. *Journal of Environmental Science and Health, Part A; Toxic/Hazardous Substance & Environmental Engineering* 47 (1), 77-83. DOI:10.1080/10934529.2012.629584

Srebočan, E., Z. Janicki, **A. Prevendar Crnić**, K. Tomljanović, M. Šebečić, D. Konjević (2012): Cadmium, lead and mercury concentrations in selected red deer (*Cervus elaphus* L.) tissues from the north-eastern Croatia. *Journal of Environmental Science and Health. Part A* 47 (13), 2101-2108. DOI:10.1080/10934529.2012.695994

Reljić, S., E. Srebočan, Dj. Huber, J. Kusak, J. Šuran, S. Brzica, S. Cukrov, **A. Prevendar Crnić** (2012): A case of a brown bear poisoning with carbofuran in Croatia. *Ursus* 23 (1), 86-90.

Bilandžić, N., M. Sedak, M. Đokić, M. Đuras Gomerčić, T. Gomerčić, M. Zadravec, M.; Benić, **A. Prevendar Crnić** (2012): Toxic Element Concentrations in the Bottlenose (*Tursiops truncatus*), Striped (*Stenella coeruleoalba*) and Risso's (*Grampus Griseus*) Dolphins Stranded in Eastern Adriatic Sea. *Bulletin of environmental contamination and toxicology* 89 (3), 467-473. DOI 10.1007/s00128-012-0716-6.

Šuran, J., M. Prišć, D. Rašić, E. Srebočan, **A. Prevendar Crnić** (2013): Malondialdehyde and heavy metal concentrations in tissues of wild boar (*Sus scrofa* L.) from central Croatia. *Journal of Environmental Science and Health. Part B.* 48 (2), 147-152. DOI:10.1080/03601234.2013.727672

Špirić, Z., E. Srebočan, **A. Prevendar Crnić** (2013): *Mercury in pheasant (Phasianus colchicus) organs in Podravina, Croatia*. Journal of Environmental Science and Health. Part A Toxic/Hazardous Substance & Environmental Engineering 48 (4), 394-399. DOI:10.1080/10934529.2013.727759

Šuran, J., D. Flajs, M. Peraica, **A. Prevendar-Crnić**, M. Šperanda, F. Božić (2013): Pharmacokinetics of an immunomodulating dose of levamisole in weaned pigs. Acta veterinaria Hungarica DOI: 10.1556/AVet.2013.020

Prevendar Crnić, A., J. Pompe-Gotal, F. Božić, J. Šuran, R. Velev, D. Sakar (2009): The effect of chloramphenicol on hepatic biotransformation enzyme activity and on the duration of pentobarbital or ketamine/xylazine anesthesia in guinea pigs (*Cavia porcellus*). Veterinarski arhiv 79, 385-396.

Božić F., F. Banović, J. Šuran, **A. Prevendar Crnić** (2011): Adjuvant activity of levamisole for experimental F18ac + Escherichia coli oral vaccine against porcine post-weaning colibacillosis. Veterinarski arhiv 81 (2), 199-209.

Srebočan, E. J. Pompe-Gotal, **A. Prevendar Crnić**, M. Lazarus, J. Jurasović, B. Pokorny (2009): Koncentracije kadmija u tkivima srna (*C. capreolus* L.) u nizinskoj Hrvatskoj (1990. - 2008.) 10. hrvatski biološki kongres, s međunarodnim sudjelovanjem, Osijek, 14.-20. rujna 2009. Zbornik sažetaka / Besendorfer, V., N. Kopjar (ur.). Zagreb: Hrvatsko biološko društvo, 280-281.

Levak, S., **A. Prevendar Crnić** (2012): Otrovanje organofosforim spojevima i karbamatima. Veterinar 50 (1), 2-31.

Reljić, S., E. Srebočan, Đ. Huber, J. Kusak, J. Šuran, S. Brzica, S. Cukrov, **A. Prevendar Crnić** (2011): A case of brown bear poisoning with carbofuran in Croatia. Program and Abstracts, 20th International Conference on Bear Research and Management. Ontario, Canada, p. 155-156.

Prevendar Crnić, A., E. Srebočan, J. Šuran, J. Jurasović, Z. Špirić (2012): Mercury in earthworms (Lumbricidae) in the vicinity of natural gas treatment plant in Croatia. Archives of industrial hygiene and toxicology / Zagreb: Institute for Medical Research and Occupational Health, p. 33. 02.-05.10.2012. Primošten.

Srebočan, E., Poletto, M., Pompe-Gotal, J., **Prevendar Crnić, A.** (2012): Veterinarsko javno zdravstvo - izabrana poglavlja: Farmakologija i toksikologija // Veterinarsko javno zdravstvo i sigurnost hrane. Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu. / Kozačinski, L., Njari, B., Cvrtila Fleck, Ž. (ur.). Zagreb: Veterinarski Fakultet, Str. 57-62.

Dr. sc. Jelena Macan, dr. med., spec. med. rada, znan. savj.

Jedinica za medicinu rada i okoliša Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb, Tel. 01 4682-600, e-mail: jmacan@imi.hr

Osobni podaci: rođena 1963. g. u Zagrebu.

Edukacija: Diplomirala (1988. g.), magistrirala (1998. g.) i doktorirala (2002. g.) na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Poslijediplomski studij Medicine rada na Medicinskom fakultetu Sv. u Zagrebu završila je 1999. g., a 2003. godine položila je specijalistički ispit iz medicine rada u Zagrebu. Osnovni i napredni tečaj za liječnike iz športske medicine pohađala je 1997/98. g., tečaj „Principi procjene rizika“ 1998. g., ljetnu školu modernih metoda u biostatistici i epidemiologiji 2005. g., te seminar o profesionalnoj izloženosti elektromagnetskim poljima i optičkom zračenju 2011. g. Pri Županijskom sudu Zagrebačke županije imenovana je 2005. g. stalnim sudskim vještakom medicine rada.

Zaposlenje: Od 1989.-1994. g. obavljala je poslove liječnika obiteljske medicine u Zagrebu, Zlataru, Ivanecu, Poreču i Krapini. Od 1994. g. zaposlena je na Institutu za medicinska

istraživanja i medicinu rada u Zagrebu, a od 2008. g. u kumulativnom radnom odnosu i u poliklinici „Medicina rada Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada d.o.o.“, kojoj je od 2012. g. direktor. Predstojnica je Jedinice za medicinu rada i okoliša Instituta.

Znanstvena djelatnost: Prvi je autor ili ravnopravni koautor na 49 znanstvenih (od toga 32 u CC časopisima) i 52 stručna rada. Voditeljica je nacionalnog znanstvenog projekta „Alergotoksični učinci čimbenika općeg i radnog okoliša“ (MZOŠ br. 022-0222411-2410) i znanstvenog programa MZOŠ-a „Utjecaj okoliša i načina života na zdravlje“. Bila je voditeljica nacionalnog znanstvenog projekta „Alergijski poremećaji dišnog sustava i kože“ (MZOŠ br. 0022004, 2002.-2006. g.). Sudjelovala je na znanstvenom projektu Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu „Imunotoksični učinci bioaerosola unutarnjeg okoliša i načina života“. Suradnica je EU projekta „Safehair 2.0“ i članica Upravnog odbora COST projekta TD1206. Pomoćna je urednica znanstvenog časopisa „Arhiv za higijenu rada i toksikologiju“. Predstavnica je RH u konfiguraciji programskog odbora Obzora 2020 „Zdravlje, demografske promjene i kvaliteta života“.

Nastavna djelatnost: Suradnica je u nastavi kolegija „Zdravstvena ekologija i medicina rada“ dodiplomskog studija i kolegija „Profesionalne bolesti, toksikologija i patologija rada“ poslijediplomskog specijalističkog studija „Medicina rada i sporta“ na Medicinskom fakultetu Sv. u Zagrebu; voditeljica je tri disertacije (u izradi) na Medicinskom fakultetu Sv. u Zagrebu; suvoditeljica je obranjenog diplomskog rada na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sv. u Zagrebu.

Područje rada: Javno zdravstvo, epidemiologija, medicina rada i sporta, alergologija, toksikologija; epidemiološka istraživanja u sklopu nacionalnih i europskih projekata u tijeku, praksa u medicini rada i sporta, telefonska informacijska služba hrvatskog Centra za kontrolu otrovanja, posao urednika u znanstvenom časopisu, sudjelovanje u izradi programa istraživačkog rada za EU.

Članstva: Europska akademija za alergologiju i kliničku imunologiju; Hrvatski liječnički zbor; Hrvatsko društvo za medicinu rada; Hrvatsko društvo za športsku medicinu; Hrvatsko društvo za alergologiju i kliničku imunologiju; Hrvatsko toksikološko društvo; Hrvatsko društvo za zdravstvenu ekologiju; Hrvatsko društvo za medicinska vještačenja; Hrvatsko društvo sudskih vještaka; Europska inicijativa za prevenciju profesionalnih bolesti kože.

Izbor u znanstveno zvanje: 2010. g. znanstveni savjetnik

Popis odabranih radova:

Ljubičić Čalušić, Anita; Varnai, Veda Marija; Čavlović, Anka Ozana; Šegvić Klarić, Maja; Beljo-Lučić, Ružica; Prester, Ljerka; **Macan, Jelena.** Respiratory health and breath condensate acidity in sawmill workers. International archives of occupational and environmental health. 86 (2013), 7; 815-825.

Kanceljak-Macan, Božica; Trošić, Ivančica; Varnai, Veda Marija; Pavičić, Ivan; **Macan, Jelena.** Induced sputum evaluation in restorers and conservators of cultural heritage. Archives of environmental & occupational health. 67 (2012) , 4; 229-238.

Rimac, Davor; **Macan, Jelena;** Varnai, Veda Marija; Vučemilo, Marija; Matković, Kristina; Prester, Ljerka; Orct, Tatjana; Trošić, Ivančica; Pavičić, Ivan. Exposure to poultry dust and health effects in poultry workers: impact of mould and mite allergens. International Archives of Occupational and Environmental Health. 83 (2010) , 1; 9-19.

Vučemilo, Marija; Matković, Kristina; Vinković, Bara; **Macan, Jelena;** Varnai, Veda Marija; Prester, Ljerka; Granić, Kornelija; Orct, Tatjana. Effect of microclimate on the airborne dust and endotoxin concentration in a broiler house. Czech journal of animal science. 53 (2008) , 2; 83-89.

Ljubičić Čalušić, Anita; **Macan, Jelena**; Turk, Rajka. Profesionalna otrovanja zabilježena u Centru za kontrolu otrovanja tijekom 2012.godine. Sigurnost : časopis za sigurnost u radnoj i životnoj okolini. 55 (2013) , 1; 73-75.

Macan, Jelena; Varnai, Veda Marija; Turk, Rajka. Zdravstveni učinci piretrina i piretroida. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju. 57 (2006) , 2; 237-243.

Turk, Rajka; **Macan, Jelena**. Toksikološka svojstva i klinička slika otrovanja najčešće korištenim dezinficijensima, insekticidima, fumigantima i rodenticidima. Opasnosti tijekom provođenja mjera dezinfekcije, dezinsekcije, deratizacije i fumigacije; Osnove o postupcima fumigacije koje moraju poznavati svi ovlašteni izvoditelji DDD mjera. Korunić, Javorka (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2012. 23-36.

Macan, Jelena; Turk, Rajka. Toksikološke i kliničke karakteristike fumiganata. Fumigacija-javno zdravstvo, veterina, zaštita bilja / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2007. 137-143.

Varnai, Veda Marija; **Macan, Jelena**; Turk, Rajka. Zdravstveni učinci dugotrajne izloženosti niskim razinama pesticida. DDD i ZUPP 2006 - bolje smjernice, bolji rad / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2006. 41-52.

Macan, Jelena; Maloča, Ivana. Profesionalni kontakti dermatitisi u djelatnika na poslovima dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (DDD). DDD i ZUPP 2005 - sigurna uporaba pesticida, Zbornik radova seminara / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2005. 305-312.

Plavec, Davor; Turk, Rajka; **Macan, Jelena**; Radić, Božica; Lucić Vrdoljak, Ana. Otrovanja pesticidima nekad i danas - 20 godina iskustva Centra za kontrolu otrovanja u Zagrebu. DDD i ZUPP 2005- sigurna uporaba pesticida, Zbornik radova / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2005. 293-298.

Dr. sc. Veda Marija Varnai, dr. med., spec. med. rada, znan. savj.

Jedinica za medicinu rada i okoliša Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb, Tel. 01 4682-600, e-mail: vvarnai@imi.hr

Osobni podaci: rođena 1969. g. u Zagrebu.

Edukacija: Diplomirala 1995. g. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, magistrirala 1999. g. na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sv. u Zagrebu na području Biologije – biomedicine; doktorirala 2002. g. na Medicinskom fakultetu Sv. u Zagrebu. Poslijediplomski studij Medicine rada na Medicinskom fakultetu Sv. u Zagrebu završila je 2005. g., a iste godine položila je i specijalistički ispit iz medicine rada u Zagrebu. U razdoblju od 2006.-2011. g. usavršavala se na području procjene rizika opasnosti sredstava za zaštitu bilja za ljudsko zdravlje, u okviru CARDS projekata HR-02-IB-AG-01, HR-2004-IB-AG-01 i HR/2007/IB/AG/02 sklopljenim između RH i *Chemicals Regulation Directorate*, York, UK.

Zaposlenje: Od 1997. g. zaposlena na Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu u Jedinici za fiziologiju mineralnog metabolizma, a od 2008. g. u Jedinici za medicinu rada i okoliša.

Znanstvena djelatnost: Prvi je autor ili ravnopravni koautor na 33 znanstvena (od toga 30 u CC časopisima) i 11 stručnih radova. Sudjeluje ili je sudjelovala u nacionalnim znanstvenim projektima „Alergotoksični učinci čimbenika općeg i radnog okoliša“ (MZOŠ br. 022-

0222411-2410), „Izloženost metalima i njihovi učinci u graviditetu i postnatalnom razdoblju“ (MZOŠ br. 022-0222148-2135), „Izloženost, unos i učinci otrovnih i esencijalnih elemenata“ (MZOŠ br. 0022012), „Imunotoksični učinci bioaerosola unutarnjeg okoliša i načina života“ (projekt Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb), „Metali: izloženost, učinci i antidoti“ (MZOŠ br. 00220102). Članica je Odbora za procjenu rizika (*the Committee for Risk Assessment*) u Europskoj agenciji za kemikalije (*the European Chemicals Agency, ECHA*).

Nastavna djelatnost: Suradnica je u nastavi kolegija „Profesionalne bolesti, toksikologija i patologija rada“ poslijediplomskog specijalističkog studija „Medicina rada i sporta“ na Medicinskom fakultetu Sv. u Zagrebu; suradnica je u nastavi kolegija „Opća toksikologija“ preddiplomskog sveučilišnog studija „Biotehnologija i istraživanje lijekova“ Sv. u Rijeci; voditeljica je dvije disertacije (jedna obranjena, druga u izradi) na Medicinskom fakultetu Sv. u Zagrebu; suvoditeljica je disertacije (u izradi) na Arhitektonskom fakultetu Sv. u Zagrebu, te obranjenog diplomskog rada na Prehrambeno-biotehnoškog fakultetu Sv. u Zagrebu.

Područje rada: Toksikologija, javno zdravstvo, epidemiologija; znanstveno istraživanje na području toksikologije, medicine rada i okoliša, telefonska informacijska služba Centra za kontrolu otrovanja, ocjena toksičnosti sredstava za zaštitu bilja za ljudsko zdravlje u svrhu njihove registracije u RH.

Nagrade: Godišnja nagrada za mlade znanstvenike Društva sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu za 2001. god.; Nagrada za najbolji doktorat u području temeljnih medicinskih znanosti obranjen na Medicinskom fakultetu u ak. god. 2001./2002.; Nagrada Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada za originalni znanstveni rad objavljen u koautorstvu u 2005. godini u najboljim časopisima.

Članstva: Hrvatsko društvo za medicinu rada Hrvatskog liječničkog zbora, Društvo sveučilišnih nastavnika i drugih znanstvenika u Zagrebu, Hrvatsko toksikološko društvo, Hrvatska liječnička komora.

Izbor u znanstveno zvanje: 2011. g. znanstveni savjetnik

Popis odabranih radova:

Sabolić Pipinić, Ivana; **Varnai, Veda Marija**; Turk, Rajka; Breljak, Davorka; Kezić, Sanja; Macan, Jelena. Low frequency of filaggrin null mutations in Croatia and their relation with allergic diseases. *International journal of immunogenetics*. 40 (2013) , 3; 192-198

Ljubičić Čalušić, Anita; **Varnai, Veda Marija**; Čavlović, Anka Ozana; Šegvić Klarić, Maja; Beljo-Lučić, Ružica; Prester, Ljerka; Macan, Jelena. Respiratory health and breath condensate acidity in sawmill workers. *International archives of occupational and environmental health*. 86 (2013), 7; 815-825

Kanceljak-Macan, Božica; Trošić, Ivančica; **Varnai, Veda Marija**; Pavičić, Ivan; Macan, Jelena. Induced sputum evaluation in restorers and conservators of cultural heritage. *Archives of environmental & occupational health*. 67 (2012) , 4; 229-238

Varnai, Veda Marija; Macan, Jelena; Ljubičić Čalušić, Anita; Prester, Ljerka; Kanceljak-Macan, Božica. Upper respiratory impairment in restorers of cultural heritage. *Occupational medicine*. 61 (2011) , 1; 45-52

Rimac, Davor; Macan, Jelena; **Varnai, Veda Marija**; Vučemilo, Marija; Matković, Kristina; Prester, Ljerka; Orct, Tatjana; Trošić, Ivančica; Pavičić, Ivan. Exposure to poultry dust and health effects in poultry workers: impact of mould and mite allergens. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 83 (2010) , 1; 9-19

Vučemilo, Marija; Matković, Kristina; Vinković, Bara; Macan, Jelena; **Varnai, Veda Marija**; Prester, Ljerka; Granić, Kornelija; Orct, Tatjana. Effect of microclimate on the airborne dust and endotoxin concentration in a broiler house. Czech journal of animal science. 53 (2008) , 2; 83-89

Blanuša, Maja; **Varnai, Veda Marija**; Piasek, Martina; Kostial, Krista. Chelators as Antidotes of Metal Toxicity: Therapeutic and Experimental Aspects. Current medicinal chemistry. 12 (2005) , 23; 2771-2794

Macan, Jelena; **Varnai, Veda Marija**; Turk, Rajka. Profesionalna otrovanja zabilježena u Centru za kontrolu otrovanja tijekom 2010.godine. Sigurnost : časopis za sigurnost u radnoj i životnoj okolini. 53 (2011) , 1; 79-81

Macan, Jelena; **Varnai, Veda Marija**; Turk, Rajka. Zdravstveni učinci piretrina i piretroida. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju. 57 (2006) , 2; 237-243

Varnai, Veda Marija; Macan, Jelena; Turk, Rajka. Zdravstveni učinci dugotrajne izloženosti niskim razinama pesticida. DDD i ZUPP 2006 - bolje smjernice, bolji rad / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2006. 41-52

Mr. sc. Rajka Turk, mr. pharm., stručni savjetnik u sustavu znanosti i visokog obrazovanja

Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb, Tel. 01 4682-600, e-mail: rturk@imi.hr

Osobni podaci: rođena 1958. g. u Zagrebu.

Edukacija: Diplomirala je 1983. g. na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Od 1990.-1996. pohađala je poslijediplomski studij „Pretklinička eksperimentalna farmakologija“ na Medicinskom fakultetu Sv. u Zagrebu, na kojem je i magistrirala 1996. g. U razdoblju od 2006.-2011. g. usavršavala se na području procjene rizika opasnosti sredstava za zaštitu bilja za ljudsko zdravlje, u okviru CARDS projekata HR-02-IB-AG-01, HR-2004-IB-AG-01 i HR/2007/IB/AG/02 sklopljenim između RH i *Chemicals Regulation Directorate*, York, UK.

Zaposlenje: Od 1984. g. zaposlena na Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu. Voditeljica je hrvatskog Centra za kontrolu otrovanja.

Stručna i znanstvena djelatnost: Prvi je autor ili ravnopravni koautor na 12 znanstvenih (od toga 8 u CC časopisima) i 30 stručnih radova. Suradnica je u nacionalnom znanstvenom projektu „Alergotoksični učinci čimbenika općeg i radnog okoliša“ (MZOŠ br. 022-0222411-2410). Od 2000.-2005. g. bila je predsjednica Povjerenstva za otrove Ministarstva zdravlja, od 2005.-2013. g. bila je članica radne podskupine za pripremu pregovora s EU za poglavlje 12 (sredstva za zaštitu bilja) i 27 (biocidi), a od 2008. g. članica je Povjerenstva za biocide Ministarstva zdravlja.

Nastavna djelatnost: Suradnica je u nastavi kolegija „Zdravstvena ekologija i medicina rada“ dodiplomskog studija i kolegija „Profesionalne bolesti, toksikologija i patologija rada“ poslijediplomskog specijalističkog studija „Medicina rada i sporta“ na Medicinskom fakultetu Sv. u Zagrebu. Suradnica je u nastavi kolegija „Opća toksikologija“ preddiplomskog sveučilišnog studija „Biotehnologija i istraživanje lijekova“ Sv. u Rijeci.

Područje rada: Toksikologija, javno zdravstvo; telefonska informacijska služba hrvatskog Centra za kontrolu otrovanja, ocjena toksičnosti sredstava za zaštitu bilja za ljudsko zdravlje u svrhu njihove registracije u RH, sudjelovanje u procjeni opasnosti od kemijskih štetnosti na

radnom mjestu i izrada kliničko-toksikoloških mišljenja na području medicine rada, znanstveno istraživanje na području toksikologije, medicine rada i okoliša.

Članstva: Hrvatsko toksikološko društvo (predsjednica od 2000.-2009. g.).

Popis odabranih radova:

Macan, Jelena; **Turk, Rajka**; Vukušić, Jelena; Kipčić, Dubravka; Milković-Kraus, Sanja. Long-term follow-up of histamine levels in a stored fish meal sample. *Animal Feed Science and Technology*. 127 (2006) , 1-2; 169-174

Macan, Jelena; Vučemilović, Antonija; **Turk, Rajka**; Međugorac, Branka; Milković-Kraus, Sanja; Gomzi, Milica; Poljak, Ivica. Occupational histamine poisoning by fish flour: a case report. *Occupational medicine*. 50 (2000) , 1; 22-24

Ljubičić Čalušić, Anita; Macan, Jelena; **Turk, Rajka**. Profesionalna otrovanja zabilježena u Centru za kontrolu otrovanja tijekom 2012.godine. *Sigurnost : časopis za sigurnost u radnoj i životnoj okolini*. 55 (2013) , 1; 73-75

Macan, Jelena; Varnai, Veda Marija; **Turk, Rajka**. Zdravstveni učinci piretrina i piretroida. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*. 57 (2006) , 2; 237-243

Pušić, Tanja; Macan, Jelena; **Turk, Rajka**; Borčić-Konjarek, Ljerka; Tomić-Benko, Vesna; Soljačić, Ivo. Pojava iritativnog tekstilnog dermatitisa uzrokovanog nošenjem radne odjeće. *Tekstil: časopis za tekstilnu tehnologiju i konfekciju*. 54 (2005) , 1; 20-26

Turk, Rajka; Plavec, Davor; Milković-Kraus, Sanja; Macan, Jelena. Results of clinical-toxicological assessments performed in the Poison control centre in Zagreb over a 10-year period. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*. 55 (2004) , 4; 269-272 (članak, stručni).

Turk, Rajka; Macan, Jelena. Toksikološka svojstva i klinička slika otrovanja najčešće korištenim dezinficijensima, insekticidima, fumigantima i rodenticidim. Opasnosti tijekom provođenja mjera dezinfekcije, dezinsekcije, deratizacije i fumigacije; Osnove o postupcima fumigacije koje moraju poznavati svi ovlašteni izvoditelji DDD mjera / Korunić, Javorka (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2012. 23-36

Macan, Jelena; **Turk, Rajka**. Toksikološke i kliničke karakteristike fumiganata. Fumigacija-javno zdravstvo, veterina, zaštita bilja / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2007. 137-143

Turk, Rajka; Radić, Božica. Toksikološko ispitivanje pesticida u uporabi u području javne higijene u Hrvatskoj. Zbornik radova seminara DDD i ZUPP svijet i mi 2002. / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o Zagreb, 2002. 265-269

Turk, Rajka; Ljubičić Čalušić, Anita. Procjena rizika za biocidne pripravke // DDD i ZUPP 2008- globalno zatopljenje, biološke promjene / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2008. 253-259

Varnai, Veda Marija; Macan, Jelena; **Turk, Rajka**. Zdravstveni učinci dugotrajne izloženosti niskim razinama pesticida // DDD i ZUPP 2006 - bolje smjernice, bolji rad / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o. Zagreb, 2006. 41-52 (predavanje,domaća recenzija,objavljeni rad, stručni).

Lucić Vrdoljak, Ana; Radić, Božica; **Turk, Rajka**; Fuchs, Radovan. Aktivnost kolinesteraza u krvi radnika izloženih antikolinesterazama: Rezultati petogodišnjeg praćenja. DDD i ZUPP sigurna uporaba pesticida / Korunić, Zlatko (ur.). Zagreb : Laser plus, 2005. 299-304

Plavec, Davor; **Turk, Rajka**; Macan, Jelena; Radić, Božica; Lucić Vrdoljak, Ana. Otrovanja pesticidima nekad i danas - 20 godina iskustva Centra za kontrolu otrovanja u Zagrebu. DDD i ZUPP 2005- sigurna uporaba pesticida, Zbornik radova / Korunić, Zlatko (ur.). Korunić d.o.o Zagreb, 2005. 293-298

Turk, Rajka; Fuchs, Radovan; Radić, Božica; Lucić Vrdoljak, Ana. Program revizije aktivnih tvari u biocidnim pripravcima u Europskoj Uniji. DDD i ZUPP sigurna uporaba pesticida / Korunić, Zlatko (ur.). Laser plus, 2005. 313-318

Prof. dr. sc. Petar Džaja

Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo, Veterinarski fakultet, Heinzelova 55, 10000 Zagreb, tel. 2390 126, e-mail: pdzaja@vef.hr

Rođen sam 03. 08. 1960.g. u Donjim Rujanima općina Livno. Veterinarski fakultet upisao sam školske godine 1979/80, a diplomirao 18. listopada 1985. g. Poslijediplomski studij upisao sam iz Patološke anatomije 1987. g. gdje sam izradio i obranio magistarski rad pod naslovom "Patohistološke promjene u jetri hranom otrovane prasadi i prosuđivanje nastalih šteta" 7. svibnja 1991. g. U Zavodu za opću patologiju i patološku morfologiju boravio sam od 1988. do 1991. g., u Klinici za unutrašnje bolesti školske godine 1994/95. g. a u Klinici za kirurgiju 1995/96. g. U sjednici Znanstveno-nastavnog vijeća Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu od 28 studenog 1991. g. izabran sam u znanstveno-istraživačko zvanje znanstvenog asistenta za područje veterine pod brojem 188481. Dana 16. prosinca 1994. g. obranio sam doktorsku disertaciju pod naslovom "Forenzičko prosuđivanje erozija kutikule mišićnog želuca u tovnih pilića". Na drugoj redovitoj sjednici održanoj 4.2. 1997. izabran sam u zvanje višeg asistenta. Habilitacijsko predavanje pod naslovom "Jamstvo u trgovini životinjama i životinjskim proizvodima" održao sam u prvoj izvanrednoj sjednici Fakultetskog vijeća dana 2.11.2000.g. Fakultetsko vijeće Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na 12. redovitoj sjednici održanoj 27.2.2001.g. izabralo me je u zvanje docenta a u zvanje izvanrednog profesora na 14. redovitoj sjednici održanoj 21.12.2004.g. za predmete Upravno veterinarstvo i Sudsko veterinarstvo u Zavodu za sudsko i upravno veterinarstvo Veterinarskog Fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Sažetak znanstvenoistraživačke djelatnosti: Pokusni modeli bolesti probave posebice vrijeda želuca i upalne bolesti crijeva, djelovanje gizerozina, utjecaj transporta na zdravlje životinja, djelovanje histamina, odgovornosti i prosudba nekih bolesti i mana u domaćih životinja.

Članstvo i nagrade: Publikacije: više od 60 publikacija između kojih su 8 tiskani u CC indeksiranim časopisima; koautor 1 knjige iz područja sudskog veterinarstva (Forenzička prosudba tumora)

Popis radova objavljenih u posljednjih pet godina:

Džaja P., Matijatko V, Šimec Z, Seiwert S, Artuković B Grabarević Ž. (2000): Insulinoma in a dog: case report. Veterinarski arhiv, 70,13-20.

Gereš, D., D. Žubčić, D. Sabo, A. Pleli, **P. Džaja**, D. Mihelić, Gj. Muller (2000): Changes of progesterone concentration in blood plasma of sows during periparturient period. Vet. arhiv 70, 47-57.

Gereš, D., D. Žubčić., **P. Džaja.**, M. Poznanović., T. Dragojlov (2000.): Novotvorevine mliječne žlijezde u koza, konja i goveda. Zbornik radova Drugog hrvatskog veterinarskog kongresa, Cavtat, 10-12 listopada 2000. 323-330.

Džaja, P. P. Radić., V. Mrljak., Ž. Grabarević., Z. Grabarević. Utjecaj različitih dužina transporta na trijas i kaliranje tovnih junadi. Praxis veterinaria 2001,3,85-92.

Tišljar, Marina., Ž. Grabarević., Branka Artuković., **P. Džaja**, Vlasta Herak-Perković., Gabrijela Krivec (2001): Patomorfologija toksičnog učinka gizerozina u domaće perad. Peradarski dani, Poreč, Zbornik radova 43-49.

Grabarević., Ž., **P. Džaja.**, Nada Granić., Gabrijela Krivec., V. Mrljak., Branka Artuković., Z. Granić. Utjecaj različitih doza gizerozina na nesivost kokoši nesilica i kvalitetu jajetove ljuske. Hrv. Vet.vjesn. 2002.,25,13-16.

Džaja, P., Ž. Grabarević., Zrinka Perić. Forenzičko prosuđivanje Tyzzerove bolesti. Hrvatski veterinarski vjesnik,26,23-24,2003.

Radić, P., **P. Džaja.**, V. Mrljak., R. Barić-Rafaj., Ž. Grabarević., Z. Kesteli., S. Čenan. Utjecaj različitih dužina transporta na neke biokemijske i hematološke parametre u krvi junadi. Praxis veterinaria 51,92-101,2003.

Džaja, P., Ž. Grabarević, V. Mrljak, Renata Barić Rafaj, P. Radić, S. Čenan, T. Grizelj (2003.): **Utjecaj transporta na kalo i neke biokemijske pokazatelje u junadi.** Zbornik radova IV međunarodnog stručnog i znanstvenog kongresa bujatričara Lovran str. 307-314.

Džaja, P., Ž. Grabarević., Silvija, Rakočević., Andrea Gudan., Ana Beck., O. Smolec, Ruža Sabočanec (2004). Atypical disseminated canine histoplasmosis: A case report. Vet. Arhiv. 74,165-173.

Popis kvalifikacijskih radova za izvođenje nastave

Grabarević, Ž., Ana Beck., Gordana Kiš., Andrea Gudan., Tanja Živičnjak., D. Žubčić., Branka Artuković., R. Beck., D. Potočnjak., **P. Džaja.** Dirofilaria repens infection in three dogs in Croatia. Pathology in Nowdays. Olsztyn-Poland, 2004.

Džaja, P., D. Gereš., Ž. Grabarević, I. Vranješ., Z. Granić., J. Tomić. Forenzičko prosuđivanje pobačaja u goveda. III Hrvatski veterinarski kongres s međunarodnim sudjelovanjem Opatija 17-21.11.2004. Zbornik radova 131-137.

Džaja, P., J. Kos., Ž. Grabarević (2004.): Forenzičko prosuđivanje kriptorhizma nerastova i pasa. Hrv.vet.vjesn. 27, 2, 94-96.

Džaja, P., Z. Perić (2004.): Nastaju li problemi vezani za trihinelozu zbog neznanja, nehtjenja ili nečeg trećeg-Odgovornost za pojavu trihineloze. Vet. stanica 35, 257-260.

Džaja, P. Matijatko V, Šimec Z, Seiwert S, Artuković B Grabarević Ž.(2000): Insulinoma in a dog: case report. Veterinarski arhiv, 70,13-20.

Gereš, D., D. Žubčić, D. Sabo, A. Pleli, **P. Džaja**, D. Mihelić, Gj. Muller.(2000): Changes of progesterone concentration in blood plasma of sows during periparturient period. Vet. arhiv 2000, 70, 47-57.

Džaja, P., P. Radić., V. Mrljak., Ž. Grabarević., Z. Grabarević (2001): Utjecaj različitih dužina transporta na trijas i kaliranje tovnih junadi. Praxis veterinaria 2001,3,85-92.

Grabarević., Ž., **P. Džaja.**, Nada Granić., Gabrijela Krivec., V. Mrljak., Branka Artuković., Zdravko Granić (2002): Utjecaj različitih doza gizerozina na nesivost kokoši nesilica i kvalitetu jajetove ljuske. Hrv. Vet. vjesn. 2002., 25, 13-16.

Radić, P., **P. Džaja**, V. Mrljak., R. Barić-Rafaj., Ž. Grabarević., Z. Kesteli., S. Čenan (2003): Utjecaj različitih dužina transporta na neke biokemijske i hematološke parametre u krvi junadi. *Praxis veterinaria* 51,92-101.

P. Džaja, Ž. Grabarević., Silvija, Rakočević., Andrea Gudan., Ana Beck., O. Smolec, Ruža Sabočanec (2004): Atypical disseminated canine histoplasmosis: A case report. *Vet. Arhiv* 74,165-173.

B. Artuković., Ž. Grabarević., M. Tišljarić., A. Gudan., M. Robić., **P. Džaja**, N. Granić (2005): Gizzerosine induced histopathological changes in laying hens. *Vet. Arhiv* 75, 1-16.

Džaja, P., Ž. Grabarević., V. Mrljak., Renata Barić Rafaj, P. Radić, S. Čenan, T. Grizelj (2003.): Utjecaj transporta na kalo i neke biokemijske pokazatelje u junadi. Zbornik radova IV međunarodnog stručnog i znanstvenog kongresa bujatričara Lovran str. 307-314.

R. Barić-Rafaj., Ž. Grabarević., V. Mrljak., B. Malenica., M. Rudolf., **P. Džaja**, Z. Žvorc., N. Lemo (2004): Gizerosine-induced suppression of laying hens lymphocyte proliferation. XI congress international society of animal clinical biochemistry. Valdivia-Chile 4-8 april 2004.

Grabarević, Ž., Ana Beck., Gordana Kiš., Andrea Gudan., Tanja Živičnjak., D. Žubčić., Branka Artuković., R. Beck., D. Potočnjak., **P. Džaja** (2004): *Dirofilaria repens* infection in three dogs in Croatia. *Pathology in Nowdays*. Olsztyn-Poland.

Izbor u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora: 08. travnja 2008. godine

Doc. dr. sc. Krešimir Severin

Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo, Veterinarski fakultet, Heinzelova 55, 10000 Zagreb, Tel. +385 1 2390 125, e-mail: severin@vef.hr

Osobni podaci: rođen 1976. u Zagrebu

Obrazovanje:

2003. diplomirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

2009. doktorirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Napredovanja:

2003. - 2009. znanstveni novak (Zavod za biologiju, patologiju i uzgoj divljači Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu)

2009. - 2011. asistent/viši asistent (Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu)

2011. – danas-docent (Zavod za sudsko i upravno veterinarstvo Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu)

Sažetak znanstvenoistraživačke djelatnosti:

veterinarska parazitologija, prosuđivanju patogenog učinka parazita na organizam domaćina, primjenu određenih dijagnostičkih metoda potvrde zaranih i parazitarne bolesti domaćih i divljih životinja, gospodarenje divljim životinjama, biokemijskih i hematoloških pokazatelja uzgojnih životinjskih vrsta (referentnih vrijednosti), učestalost i distribucija animalnih tumora u RH

Članstvo i nagrade: Hrvatska veterinarska komora, Southeastern and Eastern European Parasitological Society, British Veterinary Forensic and Law Association.

Publikacije:

Do sada je objavio 20 znanstvenih radova u SCI Expanded, 12 u ostalim bazama te 11 stručnih radova. Sudjelovao je na 21 međunarodnih kongresa (40 radova) i 7 domaćih (8 radova) te je trenutno suradnik na dva znanstvena, jednom međunarodnom i dva stručna projekta.

Popis odabranih radova:

- Konjević, D., Z. Janicki, A. Slavica, **K. Severin**, K. Krapinec, F. Božić, R. Palme (2011): Non-invasive monitoring of adrenocortical activity in free ranging fallow deer (*Dama dama* L.). *European Journal of Wildlife Research* 57, 77-81.
- Mašek, T., **K. Severin**, J. Kos, Z. Janicki, N. Filipović, L. Kozačinski, Ž. Cvrtila, P. Džaja (2010): Blood lipids and fatty acid composition of abdominal fat in castrated and intact male common pheasant (*Colchicus colchicus*). *Italian Journal of Animal Science* 9, 410-413.
- Severin, K.**, D. Konjević, K. Matanović, Z. Janicki, B. Šeol, A. Slavica (2008): Offspring mortalities in captive - bred brown hares (*Lepus europaeus*) caused by *Bordetella bronchiseptica*. Book of Abstracts of the 8th Conference of the EWDA, October 2-5, Rovinj, Croatia, p. 87.
- Konjević, D., **K. Severin**, Z. Janicki, K. Krapinec, A. Slavica, R. Palme (2007): A validation of method for non-invasive monitoring of stress responses in fallow deer (*Dama dama*). Book of Abstracts of the 2nd International Symposium Game and Ecology, October 16-20, Plitvička Jezera NP, Croatia, p. 66.
- Matanović, K., **K. Severin**, F. Martinković, M. Šimpraga, Z. Janicki, J. Barišić (2007): Hematological and biochemical changes in organically farmed sheep naturally infected with *Fasciola hepatica*. *Parasitology Research* 101, 1657-1661.
- Severin, K.**, T. Mašek, D. Horvatek, D. Konjević, Z. Janicki, Ž. Cvrtila, L. Kozačinski, M. Hadžiosmanović, R. Barić-rafaj (2007): The effects of castration on the growth parameters, carcass yield and meat chemical composition of intensively reared Common Pheasant (*Phasianus colchicus colchicus* L.). *Italian Journal of Animal Science* 6, 213-219.
- Janicki, Z., D. Konjević, K. Pintur, **K. Severin**, A. Slavica, T. Mašek (2006): Non-invasive monitoring of cortisol metabolites level in farmed brown hare (*Lepus europaeus*). *Veterinarski arhiv* 76 (Supplement), S251-S259.
- Janicki, Z., D. Konjević, **K. Severin** (2005): Monitoring and treatment of *Fascioloides magna* in semi-farm red deer husbandry in Croatia. *Veterinary Research Communications* 29, (Suppl. 2), 83-88.
- Konjević, D., Z. Janicki, B. Krsnik, A. Slavica, **K. Severin** (2003): Farmski uzgoj jelenske divljači i mogućnosti njegove prilagodbe s aspekta dobrobiti. *Stočarstvo* 57, 459-468.

Izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika: 5. srpnja 2011. godine

Izbor u znanstveno-nastavno zvanje docenta: 19. rujna 2011. godine

Doc. dr. sc. Marinko Vilić

Zavod za fiziologiju i radiobiologiju, Veterinarski fakultet, Heinzelova 55, 10000 Zagreb, tel. 2390 179, e-mail: marinko.vilic@vef.hr

Dr. sc. Marinko Vilić rođen je 22. studenog 1971. godine u Ratingenu, Njemačka. Srednju veterinarsku školu završio je u Slavonskom Brodu 1990. god. Iste godine upisao se na Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i na njemu diplomirao 1997. godine. Na istom je fakultetu 1999. godine upisao znanstveni poslijediplomski studij iz "Veterinarske medicine" smjer "Higijena i tehnologija namirnica životinjskog podrijetla" te izabran za mlađeg asistenta u Zavodu za fiziologiju i radiobiologiju za predmet Radiobiologija. U 2000-toj godini tri mjeseca (10., 11. i 12.) stručno se usavršavao u Laboratoriju za radioekologiju Instituta "Ruđer Bošković" i istodobno počinje surađivati na znanstvenom projektu "Radionuklidi u prirodnim sustavima" (0098128), nositelja dr. sc. Delka Barišića. Krajem siječnja 2003. magistrirao je iz područja biomedicine i javnog zdravstva, polje vetreinarska medicina, znanstveni poslijediplomski studij smjer "Higijena i tehnologija namirnica životinjskog podrijetla" s naslovom "Aktivnost cezija-137 i kalija-40 u mesu i organima divljih svinja u Hrvatskoj". Od svibnja 2003. izabran je u zvanje asistenta na Zavodu za

fiziologiju i radiobiologiju i uključuje se u rad na realizaciji znanstveno-istraživačkog projekta "Učinci malih doza ionizacijskog zračenja u pilića" (0053034) nositelja prof. dr. sc. Petra Kraljevića. Doktorsku disertaciju pod naslovom „Učinak male doze gama-zračenja na aktivnost nekih enzima i koncentraciju bjelančevina u krvnoj plazmi tovnih pilića“ obranio je 2006. godine. Aktivno sudjeluje u izvođenju praktične nastave iz predmeta "Radiobiologija" od akademske godine 2000./2001., a od akademske god. 2003./2004. i u praktičnoj nastavi iz predmeta „Uvod u znanstveni rad“. Od akademske godine 2007./2008. odlukom Fakultetskog vijeća u užem sastavu Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu odobrava mu se održavanje predavanja iz izbornog predmeta „Veterinarska nuklearna medicina“, a od 1. listopada 2008. godine imenovan je voditeljem istog predmeta. U 2010. godini izabran je u znanstveno-nastavno zvanje docent, a od 2011. godine voditelj je kolegija „Radijacijska higijena, na integriranom prediplomskom i diplomskom studiju na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Član je Hrvatskog društva fiziologa i Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja. Od 2005. do 2007. godine bio je član Upravnog odbora Hrvatskog veterinarskog društva 1983. Od svibnja 2008. do travnja 2013. bio je član nadzornog odbora Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja, a od travnja 2013. član je Upravnog odbora istog društva. Do danas objavio je preko dvadeset bibliografskih jedinica. Oženjen je i otac dvoje djece.

Popis odabranih radova:

Vilić, Marinko; Aladrović, Jasna; Beer Ljubić, Blanka; Miljanić, Saveta; Kraljević, Petar. Effect of low dose gamma-radiation upon antioxidant enzymes in chick embryo liver. Archiv fur Geflugelkunde. 74 (2010) , 4; 274-278.

Kraljević, Petar; **Vilić, Marinko;** Miljanić, Saveta; Šimpraga, Miljenko. Body weight and enzymes activities in blood plasma of chickens hatched from eggs irradiated with low level gamma rays before incubation. Acta veterinaria (Beograd). 59 (2009) , 5-6; 503-511.

Kraljević, Petar; Šimpraga, Miljenko; **Vilić, Marinko.** Aminotransferase activity in chicken blood plasma after application of a lethal activity of 32P. Acta Veterinaria (Beograd). 58 (2008), 2-3; 203-210.

Vilić, Marinko; Barišić, Delko; Kraljević, Petar; Lulić, Stipe. 137Cs concentrations in meat of wild boars (*Sus scrofa*) in Croatia a decade and half after the Chernobyl accident. Journal of Environmental Radioactivity. 81 (2005), 1; 55-62.

Prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga

Zavod za fiziologiju i radiobiologiju, Veterinarski fakultet, Heinzelova 55, 10000 Zagreb, tel. 2390 170, e-mail: miljenko.simpraga@vef.hr

Rođen 08. 02. 1958. godine u Šibeniku, Republika Hrvatska. Školovao se u Zagrebu. Godine 1983. diplomirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Magistrirao je 1988., a doktorirao 1993. godine na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Od 1983. godine radi na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu: prvu godinu radio je na Klinici za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju, a nakon toga na Zavodu za fiziologiju i radiobiologiju gdje je 1987. godine izabran u zvanje asistenta, godine 1997. godine u višeg asistenta, 2000. godine u docenta, 2004. u izvanrednog profesora, a 2009. godine u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora.

Mentor je pet doktorskih radnji (dvije obranjene, a tri prihvaćene i u postupku izrade), jednog magistarskog rada, 13 diplomskih radova i tri studentska rada.

Kao prvi autor i/ili u suradnji sa ostalim kolegama do sada je objavio 65 znanstvenih radova od kojih je 21 zastupljeno u bazi Web of Science, a 23 u bazi SCOPUS. Od ukupnog broja

znanstvenih radova u WOS-u i SCOPUS-u citirano je 13 radova sa 207 citata. Osim znanstvenih objavio je 40 stručnih, 6 ostalih radova, 38 sažetka znanstvenih radova na 15 domaćih i 23 međunarodna znanstvena skupa te tri studije i dva programa.

Tijekom 2004. i 2005. godine obnašao je dužnost pomoćnika dekana, od 2006. do 2009. godine bio je pročelnik Odjela za temeljne prirodne i pretkliničke znanosti, a od 2008. predstojnik je Zavoda za fiziologiju i radiobiologiju, Veterinarskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu.

U dosadašnjoj karijeri dobio je niz nagrada i priznanja od kojih su najznačajnije: Državna nagradu za znanost za 2001. godinu, za popularizaciju i promidžbu znanosti posebice u području biomedicinskih znanosti, grana veterina (2002.) te Libar Marka Marulića za rad na utemeljenju i razvoju Veleučilišta "Marko Marulić" u Kninu (2010).

Popis radova objavljenih u posljednjih pet godina

1. Lipej, Zoran; Novosel, Dinko; Vojta, Lea; Roić, Besi; Šimpraga, Miljenko; Vojta, Aleksandar. Detection and characterisation of hepatitis E virus in naturally infected swine in Croatia. // *Acta veterinaria Hungarica*. 61 (2013) , 4; 517-528 (članak, znanstveni).
2. Šimpraga, Miljenko; Šmuc, Tomislav; Matanović, Krešimir; Radin, Lada; Shek-Vugrovečki, Ana; Ljubičić, Iva; Vojta, Aleksandar. Reference intervals for organically raised sheep: Effects of breed, location and season on hematological and biochemical parameters. // *Small ruminant research*. 112 (2013) , 1-3; 1-6 (članak, znanstveni).
3. Ferri, Josipa; Topić Popović, Natalija; Čož-Rakovac, Rozelinda; Beer-Ljubić, Blanka; Strunjak-Perović, Ivančica; Škeljo, Frane; Jadan, Margita; Petrić, Mirela; Barišić, Josip; Šimpraga, Miljenko; Stanić, Rino. The effect of artificial feed on blood biochemistry profile and liver histology of wild saddled bream, *Oblada melanura* (Sparidae). // *Marine environmental research*. 71 (2011) , 3; 218-224 (članak, znanstveni).
4. Kraljević, Petar; Vilić, Marinko; Miljanić, Saveta; Šimpraga, Miljenko. Body weight and enzymes activities in blood plasma of chickens hatched from eggs irradiated with low level gamma rays before incubation. // *Acta veterinaria* (Beograd). 59 (2009) , 5-6; 503-511 (članak, znanstveni).

Radovi koji nastavnika kvalificiraju za izvođenje nastave

1. Kraljević, Petar; Vilić, Marinko; Miljanić, Saveta; Šimpraga, Miljenko. Body weight and enzymes activities in blood plasma of chickens hatched from eggs irradiated with low level gamma rays before incubation. // *Acta veterinaria* (Beograd). 59 (2009) , 5-6; 503-511 (članak, znanstveni).
2. Vilić, Marinko; Kraljević, Petar; Šimpraga, Miljenko. Effect of a lethal activity of 32P upon alpha amylase activity and glucose concentration in chickens blood plasma. // *Veterinarski arhiv*. 78 (2008) , 4; 289-296 (članak, znanstveni).
3. Šimpraga, Miljenko; Tišljar, Marina; Grabarević Željko; Vilić, Marinko; Kraljević, Petar. Clinical picture, haematological parameters and pathomorphological findings in fattening chickens after application of lethal quantity of 32P. // *Veterinarski arhiv*. 76 (2006) , 6; 507-519 (članak, znanstveni).

Datum zadnjeg izbora u znanstveno-nastavno zvanje

Prof. dr. sc. Miljenko Šimpraga: 20. siječnja 2009. – redoviti profesor za predmet Fiziologija

Doc. dr. sc. Denis Cvitković

Zavod za veterinarsku ekonomiku i epidemiologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; Zagreb, Heinzelova 55, Tel. 01 2390309, e-mail: denis.cvitkovic@vef.hr

Biografski podaci: Rođen 1966. Sisak. Republika Hrvatska.

Edukacija: Dr. med. vet., Veterinarski fakultet Zagreb, Škola za poslovno upravljanje, Ekonomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, zvanje: mr.sc. (magistar ekonomskih znanosti), Veterinarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, zvanje: dr. sc. (naslov disertacije: Gospodarstvena obilježja pčelarstva u Hrvatskoj)

Posao: Docent

Članstvo: Hrvatsko agroekonomsko društvo

Publikacije: Sam ili u suradnji s drugim autorima objavio više od 30 znanstvenih i stručnih radova.

Odabrani radovi:

Pavlak, M., M. Tadić, **D. Cvitković**, J. Božikov (2006): Ekspertni sustavi u veterinarskoj medicini. Veterinarska stanica 37 (2), 77-87. Pregledni članak.

Tadić, M., M. Pavlak, **D. Cvitković** (2007): Razvitak svinjogojstva u Hrvatskoj i štete zbog klasične svinjske kuge. Hrvatski veterinarski vjesnik. 30 (1), 5-13.

Pavlak, M., J., Mužinić, V. Savić, **D. Cvitković**, M. Tadić (2007): Analiza rizika pojavljivanja influence ptica u Hrvatskoj. Zbornik radova. VII simpozij Peradarski dani 2007. s međunarodnim sudjelovanjem, Poreč, 07.-10. svibnja 2007. 21-38.

Pavlak, M., A. Labrović, A. Gašpar, L. Jemeršić, S. Rora, **D. Cvitković**, i M. Tadić (2007): Epidemiologija klasične svinjske kuge u Hrvatskoj 1. dio. Vet. stanica 38 (2) 91-100.

Pavlak, M., A. Labrović, A. Gašpar, L. Jemeršić, S. Rora, **D. Cvitković**, M. Tadić (2007): Epidemiologija klasične svinjske kuge u Hrvatskoj 2. dio. Vet. stanica 38 (3) 151-158.

Tadić, M., M. Pavlak, **D. Cvitković** (2007): Razvitak svinjogojstva u Hrvatskoj i štete zbog klasične svinjske kuge: Swine breeding industry development in Croatia and classical swine fever losses. Summary. Hrvat. vet. vjesn. 30; 1, 5-13.

Tadić, M., **D. Cvitković**, M. Pavlak (2008): Strukturne promjene u hrvatskom govedarstvu (Makroekonomska analiza). Stočarstvo 62 (3) 191-204.

Pavlak, M., M. Benić, **D. Cvitković**, M. Tadić (2008): Epidemiološki podatci rasprostranjenosti mastitisa u goveda – analiza publiciranih podataka i usporedba s podacima pojave mastitisa u Hrvatskoj. Proceedings of the XVI. Congress of the Mediterranean Federation for Health and Production of Ruminant (FeMeSPRum)/ Harapin, I., J. Kos, (ur.). Zagreb : Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ; Hrvatska veterinarska komora, 97-112.

Pogačnik, M., M. Tadić, M. Pavlak, T. Malovrh, J. Posedi, P. Hostnik, M. Gombač, J. Maurer Wernig, V. Čadonič Špelič (2008). Ocena tveganja za vnos bolesti modrikastega jezika (Bluetongue, BT) v Slovenijo. Kvalitativna in kvantitativna analiza rizika. Ljubljana. Znanstvena studija (rezultati projekta).

Mužinić, J., M. Pavlak, V. Savić, **D. Cvitković**, M. Tadić (2008): Ornithological knowledge for preliminary risk assessment of avian influenza (H5N1): the implementation of the European model in Croatia. Avian Biology Research, Volume 1, Number 2, September, pp. 89-96.

Tadić, M., V. Tadić, **D. Cvitković**, M. Pavlak, V. Anić (2009): Recesija i veterinarstvo. Veterinarska stanica 40 (6), 337-351.

Zober-Štaube, K., M. Tadić, J. Šimičić, **D. Cvitković**, M. Pavlak (2009): Primjena simulacijskog modeliranja kod influence ptica. Veterinarska stanica, 41, 333-347.

Mužinić, J., J. C. Feare, M. Pavlak, **D. Cvitković**, M. Tadić (2010): The epidemiological environment of highly pathogenic avian influenza H5N1 outbreaks in wild birds in Croatia, 2005-2006, Polish journal of environmental studies. 19, 379-385.

Pavlak, M., V. Vrkić, **D. Cvitković**, S. Šeparović, A. Gašpar, M. Tadić (2011): Some epidemiological aspects of classical swine fever in Croatia (2006-2008). Vet. arhiv 81, 51-66.

Izbor u znanstveno - nastavno zvanje docenta: 15. veljače 2010. godine.

Prof. dr. sc. Igor Štoković

Zavod za stočarstvo Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; Zagreb, Heinzelova 55, Tel. 01 2390221, E-mail: igor.stokovic@vef.hr

Biografski podaci: Rođen 1968. u Zagrebu.

Edukacija: dr. med. vet., mr. sc., dr. sc., Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za stočarstvo

Sažetak znanstvenoistraživačke djelatnosti: Uzgoj, selekcija i proizvodnja domaćih životinja, posebice goveda, utvrđivanja genetske osnove i biokemijskih pokazatelja proizvodnje mesa goveda (udio tkiva, kemijski i masnokiselinski sastav mišića), primjena novih tehnologija u sustavu krava-tele za bolju poljoprivrednu i okolišnu praksu, elektroničko označavanje preživača te zdravlje stada u govedarstvu.

Članstvo i nagrade: Član i prvi predsjednik "Udruge asistenata Veterinarskog fakulteta u Zagrebu", član Uređivačkog odbora "Mljekarskog lista", član Povjerenstva MPRRR za ocjenjivanje centara za reprodukciju u stočarstvu Republike Hrvatske, član i prvi tajnik "Sportskog društva Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu", predsjednik Radne skupine za središnju i istočnu Europu Europskog udruženja za proizvodnju životinja (EAAP, European Association for Animal Production)

Publikacije: autor i suautor na 77 publikacija, između kojih je 8 tiskano u CC indeksiranim časopisima.

Odabrani radovi:

1. Crnogaj, M., R. Petlevski, V. Mrljak, I. Kiš, M. Torti, N. Kučer, V. Matijatko, I. Sačer, I. Štoković (2010): Malondialdehyde levels in serum of dogs infected with *Babesia canis*. Veterinárni medicína 55, 163-171.
2. Karadjole, T., G. Bačić, N. Maćešić, M. Karadjole, T. Dobranić, Z. Makek, M. Samardžija, I. Getz, I. Štoković (2008): Ursachen von Dystokien bei Stuten. Tierarzliche Umschau 63, 183-185.
3. Kostelić, A., M. Cergolj, B. Tariba, V. Rupiće, M. Benić, V. Gantner, I. Štoković (2009): Prevalence and aetiology of subclinical mastitis in goats. Italian Journal of Animal Science 8, Suppl. 3, 134-136.
4. Križanović, D., V. Sušić, P. Božić, I. Štoković, A. Ekert Kabalin (2008): Changes of bovine blood lipid peroxides and some antioxidants in the course of growth. Veterinarski arhiv 78, 269-278.
5. Lukač Novak, I., H. Mazija, M. Šimpraga, I. Štoković, T. Amšel Zelenika, A. Vojta (2008): Effects of various application routes of Newcastle disease vaccine on specific antibody titres in ostriches. Acta Veterinaria - Beograd 58, 159-165.
6. Sušić, V., A. Ekert Kabalin, I. Štoković, Ž. Pavičić, B. Mioč, V. Pavić, Z. Barač, S. Menčik (2008): Autochthonous Ruminant Breeds in Croatia. Zbornik radova XVI. Kongresa Mediteranske federacije za zdravlje i produktivnost preživača, 13-24.
7. Štoković, I., A. Ekert Kabalin, V. Sušić, I. Karadjole, T. Balenović, A. Kostelić, S. Menčik (2007): Zaštita zdravlja, zakonska regulativa i rizici u očuvanju izvornih pasmina domaćih životinja. Stočarstvo 61, 481-487.

8. Štoković, I., A. Ekert Kabalin, D. Karolyi, V. Šakić, B. Mišćević, J. Daud, J. Starić, G. Bunevski Cattle production trends in the region of ex Yugoslavia. EAAP Newsletter, on-line.
 9. Štoković, I., I. Karadjole, D. Križanović, P. Božić, A. Ekert Kabalin, D. Karolyi (2009): The trend of body tissues share of Simmental cattle in about twenty years period. Italian Journal of Animal Science 8, Suppl. 3, 116-118.
 10. Štoković, I., I. Karadjole, D. Križanović, P. Božić, A. Ekert Kabalin (2009): Phenotypic characteristics and heritability of m. longissimus dorsi chemical composition in Croatian Simmental bulls. Veterinarski arhiv 79, 333-341.
 11. Štoković, I., I. Karadjole, D. Križanović, P. Božić, A. Ekert Kabalin (2007): Phenotypic characteristics of chemical composition of m. longissimus dorsi in Croatian Simmental bulls. Meso 9, 324-328.
 12. Štoković, I., R. Džakula, A. Kostelić (2010): Elektroničko označavanje malih preživača. Zbornik predavanja 12. savjetovanja uzgajivača ovaca i koza u Republici Hrvatskoj. Zagreb: Hrvatska poljoprivredna agencija, 96-100.
 13. Štoković, I., V. Sušić, I. Karadjole, A. Ekert Kabalin, Ž. Mikulec, A. Kostelić (2009): Problems with readings of electronic tagged sheep in dairy flocks. Italian Journal of Animal Science 8, Suppl. 3, 157-159.
 14. Vučemilo, M., B. Vinković, K. Matković, I. Štoković, S. Jakšić, S. Radović, K. Granić, Đ. Stubičan (2010): The influence of housing systems on the air quality and bacterial eggshell contamination of table eggs. Czech journal of animal science 55, 243-249.
- Prof. dr. sc. Igor Štoković izabran je u znanstveno-nastavno zvanje izvanredni profesor.

Prof. dr. sc. Ksenija Vlahović

Zavod za biologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Heinzelova 55, 10000 Zagreb, tel.: 01 2390-145, e-mail: vlahovic@vef.hr

Rođena 03. siječnja, Zagreb, Hrvatska, udana, 2 sina. Državljanica Republike Hrvatske.

Školovanje:

1992. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

1997. Magisterij znanosti, poslijediplomski Fiziologija, Veterinarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

2000. Doktorat znanosti, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Članstva:

Hrvatsko veterinarsko društvo -1893- (blagajnik HVD-a od 1994-2000. godine)

-dopredsjednica HVD-a grada Zagreba i zagrebačke županije

-članica odjela za egzotične životinje HVD-a

-članica sekcije za ljubiteljske vrste živali pri slovenskoj veterinarskoj zvezi (SVZ) od 2004. godine.

-članica Hrvatskog imunološkog društva od 2004. godine

-članica Društva za zaštitu ptica, znanstveno-stručni savjet

-Hrvatsko biološko društvo

Zaposlenje i dužnosti:

1996. Asistent, Zavod za biologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

2000. Viši asistent, Zavod za biologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

2003. Docent, Zavod za biologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Popis kvalifikacijskih radova za izvođenje nastave

- Pavлак, M., **K. Vlahović**, J. Gregurić, Ž. Župančić, J. Jerčić, J. Božikov (2000): An epidemiologic study of *Chlamydia sp.* in feral pigeons (*Columba livia domestica*). Z. Jagdwiss. 46, 84-95.
- Vučemilo, M., **K. Vlahović**, A. Dovč, J. Mužinić, M. Pavlak, J. Jerčić, Ž. Župančić (2003): Prevalence of *Campylobacter jejuni*, *Salmonella typhimurium*, and avian *paramyxovirus* type 1 (PMV-1) in pigeons from different regions in Croatia. Z. Jagdwiss. 49. 1-11.
- Vlahović, K.**, B. Matica, I. Bata, M. Pavlak, Ž. Pavičić, M. Popović, S. Nejedli, A. Dovč (2004): Campylobacter, salmonella and chlamydia in free-living birds of Croatia. EJWR 50 (3). 127-132.
- Dovč, P. Dovč, D. Keše, **K. Vlahović**, M. Pavlak, O. Zorman Rojs (2005): Long-term study of chlamydophilosis in Slovenia. Veterinary Research Communications, 29, 23-36.
- Vučevac Bajt, V., G. Gračner, **K. Vlahović** (2002): Razvoj hrvatskog zakonodavstva o zaštiti ptica. Veterinarska stanica, 33 (1), 45-48.
- Vlahović, K.** (2003): Klamidioza ptica (psitakoza-ornitoza) Avian Chlamydiosis (Psittacosis-Ornithosis). Hrv. vet. vjesn. 26, 9 -14.
- Pavлак, M., J. Božikov, **K. Vlahović**, J. Jerčić, Željko Župančić (2003): Simulacijsko modeliranje i njegova primjena u veterinarskoj medicini. Veterinarska stanica 34 (1) 19-27.
- Vlahović, K.**, J. Mužinić (2004): Divlje ptice i opasnosti za zdravlje ljudi. Vet. stanica 35 (2) 2004. 105 -112.
- Vlahović, K.**, I. Bata, S. Bosnić, R. Rajković-Janje, M. Pavlak, A. Dovč, J. Mužinić, M. Popović (2004): Endoparaziti i važnost zaštite ptica i okoliša. Zbornik radova Priopćenja 5. znanstveno stručnoi skupa iz DDD-a s međunarodnim sudjelovanjem "Pouzdana put do zdravlja životinja, ljudi i njihova okoliša. 5.-8. svibnja 2004, Mali Lošinj, Hrvatska
- Vučevac Bajt, Vesna, Gordana Gregurić Gračner, **K. Vlahović** (2001): Razvoj hrvatskog zakonodavstva o zaštiti ptica. Zbornik sažetaka Veterinarski dani 2001, Znanstveno-stručno savjetovanje s međunarodnim sudjelovanjem, Hrvatska veterinarska komora, Zagreb, Hrvatska, 197.
- Pavлак, M., J. Božikov, **K. Vlahović**, J. Jerčić, Ž. Župančić (2001): Simulacijsko modeliranje i njegova primjena u veterinarskoj medicini. Zbornik sažetaka Veterinarski dani 2001, Znanstveno-stručno savjetovanje s međunarodnim sudjelovanjem, Hrvatska veterinarska komora Zagreb, Hrvatska, 210.
- Dovč, A., **K. Vlahović**, M. Pavlak, O. Zorman-Rois (2001): Chlamydophilosis (*Chlamydoiphila psittaci*) in canaries and finches - biological experimental. Proc 6th Int Vet Immunol Symp, International Union of Immunological Societies and Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden, 103.
- Vlahović, K.**, J. Mužinić, M. Pavlak, Ž. Župančić, J. Jerčić, A. Dovč (2002): Prilog poznavanju biologije i zdravstvenog stanja vrane gačac (*Corvus frugilegus*) na području grada Zagreba i bliže okolice. Zbornik sažetaka Veterinarski dani 2002, Znanstveno stručno savjetovanje s međunarodnim sudjelovanjem, Hrvatska veterinarska komora, Zagreb, Hrvatska, 105.
- Pavлак, M., J. Jerčić, **K. Vlahović**, Ž. Župančić, Jasmina Mužinić, Alenka Dovč, Tomislava Reberski, Sanela Samec (2002): Neke osobitosti dinamike populacije gradskog goluba (*Columba livia domestica*) na području grada Zagreba u posljednjih deset godina. Zbornik sažetaka Veterinarski dani 2002, Znanstveno-stručno savjetovanje s međunarodnim sudjelovanjem, Hrvatska veterinarska komora, Zagreb, Hrvatska, 106-107.
- Vlahović, K.**, I. Bata, B. Matica, M. Pavlak, A. Dovč, J. Jerčić (2003): Učestalost bakterija *Campylobacter jejuni*, *Salmonella spp.* i *Chlamydoiphila psittaci* u nekih vrsta divljih ptica s područja Hrvatske. Zbornik sažetaka 8. hrvatskog biološkog kongresa s međunarodnim sudjelovanjem, Zagreb, Hrvatska, str. 236-237.

Dovč, A., P. Dovč, D. Kaše, **K. Vlahović**, M. Pavlak and O.Z. Rois, (2004): Long – term study of chlamydiosis in Slovenia. Proceedings 5th Meeting of the European society for chlamydia research. Chlamydia of veterinary interest, Budimpešta, Mađarska, str. 337.

Rešidbegović E., A. Kavazović, A. Kustura, T. Goletić, **K. Vlahović**, A. Dovč (2004): Proučavanje raširenosti klamidioze kod ptica na području Bosne i hercegovine. Zbornik radova Trećeg hrvatskog mikrobiološkog kongresa s međunarodnim sudjelovanjem. Poreč, Hrvatska, 4.-7. listopada, 2004. str 65.

Vlahović, K. (2004): Klamidijske infekcije životinja s gledišta zoonoza. Zbornik radova, 1. hrvatsko -slovenski simpozij o egzotičnim i divljim životinjama. 25-27. studenoga 2004., Zagreb, Hrvatska.

Pavičić, Ž., B. Krsnik, M. Popović, B. Antunović, **K. Vlahović**, N. Biuk-Rudan, T. Babić, J. Kos, N. Vijić and H. Valpotić (2004): Social organisation and behavior patterns in free-ranging Posavina horses. Tierärztliche Praxis 32. 95.

Prof. dr. sc. Ksenija Vlahović izabrana je u znanstveno-nastavno zvanje redoviti profesor.

Prof. dr. sc. Frane Božić, dr. med. vet.

Zavod za farmakologiju & toksikologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Heinzelova 55, tel. +385 1 2390 163, e-mail: frane.bozic@vef.hr

Osobni podatci:

rođen 1964. u Zadru, oženjen, otac dvoje tinejdžera

Obrazovanje:

1992. diplomirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

1996. magistrirao na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (Biologija, Biomedicina)

2000. doktorirao na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Napredovanje:

1992. znanstveni novak (Zavod za parazitologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

1996. znanstveni asistent i asistent (Zavod za farmakologiju & toksikologiju, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu)

2000. viši asistent

2003. docent

2006. znanstveni savjetnik

2006. izvanredni profesor

2010. redoviti profesor

Znanstvena aktivnost:

područje imunoparazitologije: istraživanje utjecaja invazije parazitom *Trichinella spiralis* na crijevnu staničnu imunost miša (prva karakterizacija crijevnih $\gamma\delta$ TCR⁺ T stanica tijekom crijevne invazije oblicom *Trichinella spiralis*); testiranje protuupalnih lijekova (pr. glukokortikoida) u procesu izbacivanja crijevnoga oblića *Trichinella spiralis* iz crijeva invadiranih životinja; područje imunofarmakologije: istraživanje imunomodulacijskoga lijeka levamisola u odbijene prasadi pokusno cijepljene protiv kolibaciloze.

Članstva i nagrade:

Hrvatsko veterinarsko društvo, Hrvatsko imunološko društvo, Hrvatsko farmakološko društvo; član državnoga Povjerenstva za izdavanje odobrenja za stavljanje VMP u promet; zamjenik predstavnika Republike Hrvatske u EMA-i (Europska agencija za lijekove).

Popis odabranih radova:

Šuran, Jelena; Flajs, Dubravka; Peraica, Maja; Prevendar-Crnić, Andreja; Šperanda, Marcela;

Božić, Frane. Pharmacokinetics of an immunomodulating dose of levamisole in weaned pigs. *Acta veterinaria Hungarica.* (2013), 61; 376-382.

Banović, Frane; **Božić, Frane;** Lemo, Nikša. *In vitro* comparison of the effectiveness of polihexanide and chlorhexidine against canine isolates of *Staphylococcus pseudintermedius*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Malassezia pachydermatis*. *Veterinary dermatology.* (2013), 24; 409-E89.

Konjević, Dean; Janicki, Zdravko; Slavica, Alen; Severin, Krešimir; Krapinec, Krešimir; **Božić, Frane;** Palme, Rupert. Non-invasive monitoring of adrenocortical activity in free-ranging fallow deer (*Dama dama* L.). *European journal of wildlife research.* (2011), 57; 77-81.

Kovšca Janjatović, Ana; Lacković, Gordana; **Božić, Frane;** Kezić, Dubravka; Popović, Maja; Valpotić, Hrvoje; Harapin, Ivica; Pavičić, Željko; Njari, Bela; Valpotić, Ivica. Histomorphometric evaluation of intestinale cellular immune responses in pigs immunized with live oral F4ac+ non-enterotoxigenic vaccine *E. coli* against postweaning colibacillosis. *European journal of histochemistry.* (2010), 54; 18-24.

Valpotić, Hrvoje; Kovšca Janjatovića, Ana; Lacković, Gordana; **Božić, Frane;** Dobranić, Vesna; Valpotić, Ivica; Popović, Maja. Increased number of intestinal villous M cells in levamisole - pretreated weaned pigs experimentally infected with F4ac+ enterotoxigenic *Escherichia coli* strain. *European journal of histochemistry.* (2010), 54; 88-91.

Kovšca Janjatović, Ana; Lacković, Gordana; **Božić, Frane;** Špoljarić, Daniel; Popović, Maja; Valpotić, Hrvoje; Vijtiuk, Nada; Pavičić, Željko; Valpotić, Ivica. Histomorphometric characteristics of immune cells in small intestine of pigs perorally immunized with F18ac+ nonenterotoxigenic *E. coli* vaccinal strain. *European journal of histochemistry.* (2009), 53; 189-198.

Valpotić, Hrvoje; Šuran, Jelena; Prevendar Crnić, Andreja; Šperanda, Marcela; Đidara, Mislav; Valpotić, Ivica; **Božić, Frane.** Stimulation by levamisole of cell-mediated immunity in weaned pigs. *Italian journal of animal science.* 8 (2009), 8 (Suppl. 3); 122-124.

Kovšca Janjatović, Ana; Lacković, Gordana; **Božić, Frane;** Popović, Maja; Valpotić, Ivica. Levamisole synergizes proliferation of intestinal IgA(+) cells in weaned pigs immunized with vaccine candidate F4ac(+) nonenterotoxigenic *Escherichia coli* strain. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics.* (2008), 31; 328-333.

Božić, Frane; Lacković, Gordana; Kovšca-Janjatović, Ana; Smolec, Ozren; Valpotić, Ivica. Levamisole synergizes experimental F4ac+ *Escherichia coli* oral vaccine in stimulating ileal Peyer's patch T cells in weaned pigs. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics.* (2006), 29; 199-204.

Vijtiuk, Nada; Šver, Lidija; Lacković, Gordana; Popović, Maja; **Božić, Frane;** Valpotić, Ivica. Intestinal Immune Response of Weaned Pigs Experimentally Vaccinated with F4ac+ Nonenterotoxigenic Strains of *Escherichia coli*. *Acta veterinaria (Brno).* (2005), 74; 595-601.

Božić, Frane; Bilić, Vitomir; Valpotić, Ivica. Levamisole mucosal adjuvant activity for a live attenuated *Escherichia coli* oral vaccine in weaned pigs. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics.* (2003), 26; 225-231.

Udžbenici i skripte:

1. Harapin, Ivica; Bedrica, Ljiljana; Mrljak, Vladimir; Kučer, Nada; Matijatko, Vesna; Kiš, Ivana; Brkljačić, Mirna; Torti, Marin; Gračner, Damjan; Potočnjak, Dalibor; Crnogaj, Martina; Šmit, Iva; Mayer, Iva; Grden, Darko; Capak, Darko; Pirkić, Boris; Kreszinger, Mario; Stejskal, Marko; Borošak, Hrvoje; Musulin, Andrija; Pećin, Marko; Vnuk, Dražen; Gudan Kurilj, Andea; Beck, Ana; **Božić, Frane;** Sakar, Darko; Šuran, Jelena; Srebočan, Emil; Prevendar Crnić, Andreja; Mikulec, Željko; Šerman, Vlasta; Mas, Nora; Karadjole, Tugomir; Maćešić, Nino; Butković, Vladimir; Stanin, Damir; Šehić, Mensur; Vrbanac, Zoran;

Stevanović, Vladimir; Habuš, Josipa; Živičnjak, Tanja. **Bolesti i liječenje pasa i mačaka**. Dobranić, Tomislav ; Matijatko, Vesna (eds.). Zagreb : Veterinary faculty, 2011.

2. Valpotić, Ivica; **Božić, Frane**; Vlahović, Ksenija; Popović, Maja; Brkljačić, Mirna; Valpotić, Hrvoje; Pavlak, Marina. **Imunomodulacija domaćih životinja**. Valpotić, Ivica (ed.). Zagreb : Veterinary faculty, 2004.

Datum (zadnjega) izbora: znanstvenonastavno zvanje redovitoga profesora: 13. 07. 2010.

1.4.5. Popis radilišta (nastavnih, istraživačkih i stručnih baza) raspoloživih za provođenje studija

Dio nastave odvijat će se prema dogovoru u Veterinarskom institutu, veterinarskim stanicama na terenu i specijaliziranim DDD ustanovama u Hrvatskoj i inozemstvu.

1.4.6. Popis mentora ili voditelja završnog rada

Voditelj završnog rada može biti svaki od nositelja bilo kojeg predmeta specijalističkog studija "Sanitacija".

1.4.7. Optimalan broj upisanih studenata

Obzirom na prostor, broj nastavnika te cijene studija optimalan broj je od 7 do 10 polaznika

1.4.8. Cijena studija po semestru: 8.000,00 kn

1.4.9. Način praćenja kvalitete i uspješnosti studijskog programa

Na kraju svake akademske godine provodit će se studentska anketa u kojoj će studenti moći izložiti svoja mišljenja i prijedloge radi poboljšanja izvođenja nastave i organizacije studija.

**STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET «HIGIJENA TLA, VODE I ZRAKA»
(predavanja 60 sati + vježbe 30 sati + seminari 30 sati)**

Tematska cjelina	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja 1 sat = 60 min.	Opterećenje 1 sat = 60 min.
	Predavanja		Vježbe		Seminari			
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Higijena tla	4	2	-	-	-	-	6	12
Tlo kao prijemnik otpadne fekalne i otpadne animalne tvari	4	2	4	4	-	-	8	22
Telurne bolesti	4	2	-	-	-	-	6	12
Higijena vode za piće i napajanje	4	2	-	-	4	4	6	20
Vrste voda. Hidrične bolesti	4	2	4	4	4	4	6	28
Kondicioniranje vode za piće	6	2	4	8	4	4	8	36
Higijena otvorenih vodotokova	4	2	4	6	4	4	6	30
Higijena zraka	4	2	4	8	4	4	8	34
Kompleks mikroklima. Zračna onečišćenja	6	3	4	6	4	4	8	35
Utjecaj farme na okoliš	4	2	4	4	2	2	6	24
Korpuskularna i plinovita zračna onečišćenja i njihov utjecaj na zdravlje	6	2	-	-	2	2	7,5	19,5
Mikroorganizmi i bioaerosoli u okolišu staja	6	2	-	-	-	-	8	16
Biološka procjena površinskih voda	4	2	2	2	2	2	7,5	21,5
UKUPNO	60	27	30	42	30	30	91	310

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 310 sati.

**STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET PRIMIJENJENA DEZINFEKCIJA
(predavanja 60 sati + vježbe 30 sati + seminari 30 sati)**

Tematska cjelina	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja 1 sat = 60 min.	Opterećenje 1 sat = 60 min.
	Predavanja		Vježbe		Seminari			
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Uvod, vrste dezinfekcije	4	2	-	-	-	-	6	12
Metode izvođenja	4	2	4	6	-	-	9	25
Dezinficijensi, mehanizam djelovanja	4	2	-	-	-	-	8	14
Normativi, smjernice, legislativa	4	2	-	-	4	2	8	20
Dezinfekcija voda	4	2	4	6	4	2	10	32
Dezinfekcija otpadnih voda i gnoja	4	2	4	6	4	2	6	28
Dezinfekcija u akvakulturi	4	2	4	6	4	2	7	29
Dezinfekcija nastambi životinja	8	4	4	8	4	2	10	40
Dezinfekcija prostora za proizvodnju namirnica	6	3	4	6	4	2	6	31
Dezinfekcija na klinikama	4	2	4	8	2	1	10	31
Dezinfekcija prijevoznih sredstava	4	2	-	-	2	1	6	15
Dezinfekcija pri pojavi zoonoza	6	3	-	-	-	-	5	14
Dezinfekcija ruku – kože i sluznica	4	2	2	4	2	1	4	19
UKUPNO	60	30	30	50	30	15	95	310

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 310 sati.

**STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET «MIKROBIOLOGIJA»
(predavanja 2 sata + vježbe 4 sata + seminari 9 sati)**

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Proširenost i održivost mikroorganizama u prirodi	1	0,5	-	-	-	-	3	4,5
Utjecaj fizikalnih i kemijskih činilaca na mikroorganizme	1	0,5	1	2	1	0,5	6,5	12,5
Uzročnici zaraznih bolesti s osvrtom na njihov tenacitet.	-	-	-	-	1	0,5	3	4,5
Upoznavanje svojstava pojedinih mikroorganizama uzročnika zaraznih bolesti	-	-	3	6	3	1,5	5	18,5
Djelovanje dezinficijensa na pojedine mikroorganizme	-	-	-	-	4	2,0	6	12
UKUPNO	2	1	4	8	9	4,5	23,5	52

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 52 sata.

**STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«PARAZITI OD ZNAČENJA U SANITACIJI»
(predavanja 6 sati + vježbe 9 sati + seminari 0 sati)**

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Ixodidae, Argasidae, Trombididae	-	-	1	1	-	-	4	6
Anoplura	-	-	0,5	1	-	-	4	5,5
Suctoria	-	-	0,5	1	-	-	3	4,5
Psychodidae	-	-	0,5	1	-	-	3	4,5
Ceratopogonidae	-	-	0,5	1	-	-	4	5,5
Culicidae	-	-	0,5	1	-	-	4	5,5
Muscidae	-	-	0,5	1	-	-	2	3,5
Tabanidae	-	-	0,5	1	-	-	2	3,5
Sakupljanje grinja i kukaca	-	-	2	1	-	-	3	6
Prezerviranje i determinacija	-	-	2,5	1	-	-	5	8,5
Veterinarsko medicinska arahnentomologija	4	2	-	-	-	-	8	14
Razvojni oblici nametnika u okolišu, mogućnosti uništavanja	2	1	-	-	-	-	10	13
UKUPNO	6	3	9	10	-	-	52	80

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 80 sati.

STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET «SKLADIŠNI KUKCI I GRINJE»
(predavanja 10 sati + vježbe 5 sati + seminari 0 sati)

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Morfologija i biologija kukaca i grinja od značenja u skladištima	2	1	-	-	-	-	5	8
Specifičnosti suzbijanja kukaca i grinja u skladištu	2	1	-	-	-	-	8	11
Kornjaši, moljci i grinje u skladištima	2	1	-	-	-	-	7	10
Preventivne mjere u skladištima	2	1	-	-	-	-	12	15
Aplikacija insekticida i fumigacija u praksi	2	1	5	8	-	-	16	32
UKUPNO	10	5	5	8	-	-	48	76

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 76 sati.

**STUDENSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«PRIMIJENJENA DEZINSEKCIJA»
(predavanja 50 sati + vježbe 60 sati + seminari 30 sati)**

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Ekološko značenje kukaca u hranidbenom lancu i njihova uloga u bioraznolikosti	2	1	4	6	2	3	8	26
Sistematika, biologija, ekologija i etologija štetnih kukaca i grinja	4	2	8	8	2	3	8	35
Uloga kukaca u prenošenju bolesti ljudi i životinja. Otrovniki kukci i paučnjaci	4	2	4	6	4	4	8	32
Suzbijanje kukaca i grinja – biološki, fizikalni i kemijski postupci	6	3	12	20	-	-	10	51
Načini uporabe insekticida i njihova aplikacija	4	2	10	15	8	8	6	53
Formulacije, doze i koncentracije insekticida	4	2	10	20	4	4	6	50
Podjela insekticida	6	3	4	6	-	-	8	27
Rezistencija kukaca na insekticide	4	2	-	-	4	4	6	20
Repelenti i atraktanti	4	2	-	-	-	-	3	9
Fumigacija i rad s fumigantima	4	2	4	6	-	-	3	19
Aplikacija insekticida u uvjetima prakse i kontrola učinkovitosti	4	2	4	6	-	-	3	19
Izrada plana i programa suzbijanja štetnih kukaca na farmi	4	2	-	-	6	3	4	19
UKUPNO	50	25	60	93	30	29	73	360

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 360 sati.

STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«SANITACIJA U PROIZVODNJI I POHRANI NAMIRNICA»
(predavanja 20 sati + vježbe 0 sati + seminari 0 sati)

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Rezidua sredstava za dezinfekciju i procjena higijenske kakvoće namirnica	3	1,5	-	-	-	-	10	14,5
Invazija artropoda i drugih štetnika u proizvodnji i prometu namirnica	2	1	-	-	-	-	10	13
Dezinsekcija u proizvodnji i prometu namirnica	2	1	-	-	-	-	10	13
Rezidua sredstava za dezinsekciju i procjena higijenske kakvoće namirnica	2	1	-	-	-	-	10	13
Deratizacija u proizvodnji, pohrani i prometu namirnica	2	1	-	-	-	-	10	13
Rezidua sredstava za deratizaciju i procjena higijenske kakvoće namirnica	2	1	-	-	-	-	10	13
Procjena učinka izvršenih mjera sanitacije	3	1,5	-	-	-	-	20	24,5
Suvremene koncepcije nadzora i kontrole u proizvodnji, pohrani i prometu namirnica (HACCP,GMP,LISA,SQA)	4	2	-	-	-	-	20	26
UKUPNO	20	10	-	-	-	-	100	130

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 130 sati.

**STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«KLINIČKA TOKSIKOLOGIJA INSEKTICIDA I RATICIDA U ŽIVOTINJA»
(predavanja 20 sati + vježbe 0 sati + seminari 0 sati)**

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Porijeklo, primjena i podjela pesticida	3	1,5	-	-	-	-	10	14,5
Fizikalno - kemijske i biološke osnove pesticidnog djelovanja	2	1	-	-	-	-	10	13
Kliničko i subkliničko te subletalno toksično djelovanje pesticida na domaće životinje i korisnu faunu	2	1	-	-	-	-	10	13
Zagađenje okoline pesticidima	2	1	-	-	-	-	10	13
Mehanizam toksičnog djelovanja, klinička slika otrovanja;	2	1	-	-	-	-	10	13
Patološko - morfološke i histološke promjene	2	1	-	-	-	-	10	13
Subletalna toksičnost; rezidua - tolerancija	3	1,5	-	-	-	-	20	24,5
Mogućnost depesticidacije (za niže nabrojene skupine); insekticidi; rodenticidi.	4	2	-	-	-	-	20	26
UKUPNO	20	10	-	-	-	-	100	130

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 130 sati.

STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«KLINIČKA TOKSIKOLOGIJA INSEKTICIDA I RATICIDA U LJUDI»
(predavanja 10 sati + vježbe 0 sati + seminari 0 sati)

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Toksokinetika, toksičnost i mehanizmi djelovanja nekih insekticida, herbicida, rodenticida i fungicida	4	2	-	-	-	-	8,5	14,5
Dijagnostika i terapija otrovanja pesticidima od kliničke važnosti	2	1	-	-	-	-	8	11
Principi i uvjeti primjene pesticida	2	1	-	-	-	-	8	11
Zdravstveni aspekti primjene pesticida, te problem rezidua u namirnicama i okolišu	2	1	-	-	-	-	14,5	17,5
UKUPNO	10	5	-	-	-	-	39	54

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 54 sata.

**STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«UPRAVNO I SUDSKO VETERINARSTVO»
(predavanja 10 sati + vježbe 0 sati + seminari 10 sati)**

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Organizacija zdravstvene zaštite životinja u RH s pratećim zakonskim propisima	2	1	-	-	-	-	15	18
Organizacija deratizacije s aspekta javne veterinarsko sanitarne službe	3	1,5	-	-	-	-	10	14,5
Društveno značenje dezinfekcije, obavljanje ovih poslova kao izvanredne profilaktičke mjere u zaštiti stočarske prooizvodnje i zaštiti zdravlja ljudi	2	1	-	-	-	-	10	13
Štete-pravni pojam, uzroci nastanka, načini ustanovljavanja uzročnosti između štete i agensa koji je štetu uvjetovao; način dokazivanja štete	3	1,5	-	-	-	-	15	19,5
Vježbanje na sudskim slučajevima iz prakse vezano za gore navedeno	-		-	-	10	25	5	40
UKUPNO	10	5	-		10	25	55	105

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 105 sati.

STUDENSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET «BIOSTATISTIKA»
(predavanja 5 sati + vježbe 10 sati + seminari 0 sati)

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Vjerojatnost, teorijska distribucija, univarijantna i multivarijantna analiza varijance	2	1	-	-	-	-	6	18
Diskriminacijska analiza, jednostavna i multipla korelacija, neparametrijski testovi	2	1	-	-	-	-	5	13
Analiza vremenskih nizova	1	0,5	-	-	-	-	4,5	7
Rješavanje zadataka, uporaba statističkih softwarea	-	-	10	15	-	-	8	40
UKUPNO	5	2,5	10	15	-	-	23,5	56

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 56 sati.

**STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«PRIMIJENJENA DERATIZACIJA»
(predavanja 50 sati + vježbe 60 sati + seminari 30 sati)**

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min: 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Ekološko značenje štetnih glodavaca	2	1	4	2	2	2	5	18
Sistematika, biologija, ekologija i etologija štetnih glodavaca	4	2	8	6	2	2	5	29
Uloga štetnih glodavaca u prenošenju bolesti ljudi i životinja	4	2	4	7	4	4	5	30
Suzbijanje štetnih glodavaca - biološki, fizikalni i kemijski postupci	6	3	12	15	-	-	10	46
Načini uporabe rodenticida i njihova aplikacija	4	2	10	15	8	8	15	62
Formulacije, doze i koncentracije rodenticida	4	2	10	15	4	6	15	56
Podjela rodenticida: akutni i kronični. Antikoagulanti I. i II. generacije	6	3	4	6	-	-	4	23
Rezistencija glodavaca na rodenticide	4	2	-	-	4	4	5	19
Suzbijanje štetnih glodavaca u ruralnoj i urbanoj sredini	4	2	-	-	-	-	3	9
Aplikacija rodenticida u uvjetima prakse i kontrola učinkovitosti	4	2	4	8	-	-	5	23
Etološke osobine meka i njihova atraktivnost	4	2	4	6	-	-	3	19
Izrada plana i programa suzbijanja štetnih glodavaca na farmi	4	2	-	-	6	10	4	26
UKUPNO	50	25	60	80	30	36	79	360

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 360 sati.

STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«PRVA POMOĆ PRI RADU I MJERE HIGIJENSKO TEHNIČKE ZAŠTITE»
(predavanja 10 sati + vježbe 5 sati + seminari 0 sati)

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Procjena opasnosti na radnom mjestu	1	0,5	-	-	-	-	13	14,5
Identifikacija otrova	2	1	-	-	-	-	10	13
Mjere dekontaminacije u izložene osobe	2	1	-	-	-	-	9	12
Rad na siguran način – praktični aspekti	1	0,5	5	5	-	-	12	23,5
Mjere prve pomoći kod akutnih otrovanja insekticidima, rodenticidima i fumigantima	2	1	-	-	-	-	14,5	17,5
Higijensko tehničke mjere pri radu sa sredstvima koja se koriste za dezinfekciju, dezinsekciju, deratizaciju	2	1	-	-	-	-	18,5	21,5
UKUPNO	10	5	5	5	-	-	77	102

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 102 sata.

**STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«RADIOAKTIVNA KONTAMINACIJA I DEKONTAMINACIJA OKOLIŠA»
(predavanja 15 sati + vježbe 5 sati + seminari 0 sati)**

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Izvori prirodne radioaktivnosti	2	1	-	-	-	-	8	11
Radioaktivne padaline	2		-	-	-	-	7	9
Kontaminacija domaćih životinja (probavom, disanjem i kroz kožu)	2	1	-	-	-	-	7,5	10,5
Biološki značajni radionuklidi (stroncij 90, cezij 137, jod 131) i njihova migracija kroz ekološki lanac	2	1	-	-	-	-	7,5	10,5
Zaštita od radioaktivne kontaminacije ljudi i životinja	2	1	-	-	-	-	8	11
Metode radioaktivne dekontaminacije i utvrđivanje uspješnosti radioaktivne dekontaminacije	2	1	-	-	-	-	-	3
Dekontaminacija životinja, poljoprivrednih površina, tla i prometnica, raznih materijala i pribora	3	1,5	-	-	-	-	12	16,5
Utvrđivanje radioaktivne kontaminacije – rad s detektorom	-	-	2	1	-	-	8	11
Dekontaminacija različitih materijala i s različitim metodama	-	-	2	1	-	-	8	11
Izračunavanje uspješnosti izvršene dekontaminacije	-	-	1	0,5	-	-	8	9,5
UKUPNO	15	6,5	5	2,5	-	--	74	103,0

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 103 sata.

STUDENSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET «EKOLOGIJA»
(predavanja 10 sati + vježbe 0 sati + seminari 0 sati)

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Uvod u ekologiju ekonomskog dvorišta i šire okoline (ekološki parametri, konstante za ekološku ravnotežu)	2	1	-	-	-	-	12,5	15,5
Zaštita tla (nadzemna i podzemna zaštita tla)	2	1	-	-	-	-	13,5	16,5
Monokulture u poljoprivredi i proizvodnji hrane (zaštita čovjeka, zaštita životinja)	2	1	-	-	-	-	13	16
GMO u poljoprivrednoj proizvodnji (djelovanje GMO-a na životinje i ljude)	2	1	-	-	-	-	14	17
Permanentno poučavanje pučanstva o sprječavanju ekoloških incidenata (opasne tvari u ekonomskom dvorištu i okolišu)	2	1	-	-	-	-	10	13
UKUPNO	10	5	-	-	-	-	63	78

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 78 sati.

**STUDENTSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«GOLUBOVI KAO PROBLEM OKOLIŠA»
(predavanja 10 sati + vježbe 0 sati + seminari 0 sati)**

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Broj i veličina populacije golubova na nekom prostoru (metode istraživanja veličine populacije ptica na određenom prostoru	2	1	-	-	-	-	14	17
Utjecaj populacije golubova na ljude i životinje (uništavanje spomenika, problemi prekomjerne populacije	2	1	-	-	-	-	13	16
Golubovi kao ekološki, ekonomski i zdravstveni problem urbanih sredina	2	1	-	-	-	-	15	18
Ekološki prihvatljivi postupci smanjenja populacije golubova	4	2	-	-	-	-	20	26
UKUPNO	10	5	-	-	-	-	62	77

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 77 sati.

**STUDENSKO OPTEREĆENJE ZA PREDMET
«VETERINARSKO HIGIJENSKI SERVIS»
(predavanja 8 sati + vježbe 0 sati + seminari 12 sati)**

	Nastava i priprema studenta za nastavu (u satima)* *1 sat nastave = 45 minuta 1 sat pripreme = 60 minuta (0,75 sati = 45 min; 0,50 sati = 30 min; 0,25 sati = 15 min.)						Priprema studenta za provjeru znanja	Opterećenje
Tematska cjelina	Predavanja		Vježbe		Seminari		1 sat = 60 min.	1 sat = 60 min.
	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema	Nastava	Priprema		
Djelatnost veterinarsko – higijenskog servisa	1	0,5	-	-	-	-	4	5,5
Zakonski propisi u zbrinjavanju pasa i mačaka	1	0,5	-	-	-	-	7	8,5
Postupak sa životinjama pri hvatanju, transportu i zbrinjavanju u stacionare	1	0,5	-	-	1	1	7	10,5
Smještaj i njega stacioniranih životinja u kontekstu njihove dobrobiti	-	-	-	-	2	1,5	9	12,5
Načini zbrinjavanja uhvaćenih životinja	-	-	-	-	1	1,5	7	9,5
Protokol eutanazije nezbrinutih životinja;	1	0,5	-	-	2	1	8	12,5
Čuvanje i rukovanje s dopuštenim sredstvima za bezbolno usmrćivanje životinja	1	0,5	-	-	2	1	5	9,5
Postupak s eutanaziranim, uginulim i pregaženim životinja u urbanim sredinama	-	-	-	-	1	0,5	5	6,5
Problem golubova u urbanim sredinama u kontekstu onečišćenja okoliša i mogućih prijenosnika bolesti	1	0,5	-	-	1	0,5	5	8
Monitoring i načini održavanja populacije gradskog goluba na prihvatljivoj razini za komunalnu higijenu, okoliš i zdravstveno stanje ljudi	1	0,5	-	-	2	1	12	16,5
Zaštita spomenika i stambenih objekata od slijetanja i gniježđenja golubova i drugih ptica	1	0,5	-	-	-	-	3	4,5
UKUPNO	8	4	-	-	12	8	72	104

Koeficijent studentskog opterećenja za predmet iznosi 104 sata.