

35.

ISSN 1848-3453

PROMOCIJA
DOKTORA ZNANOSTI
SVEUČILIŠTA
JOSIPA JURJA STROSSMAYERA
U OSIJEKU



OSIJEK, 2015.



35. PROMOCIJA DOKTORA ZNANOSTI

SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA
STROSSMAYERA U OSIJEKU

Osijek, ožujak 2015.



RIJEČ REKTORA SVEUČILIŠTA

POŠTOVANI ČITATELJI!

Pred vama je publikacija 35. promocije doktora znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, u kojoj su prikazani sažeti životopisi doktora znanosti, sažetci njihovih doktorskih disertacija i najznačajnijih objavljenih radova.

Promišljajući o tradiciji Sveučilišta u Osijeku koje baštini tri stoljeća dugu povijest i tradiciju visokog obrazovanja, s ponosom ističemo ime biskupa Josipa Jurja Strossmayera, intelektualnog i duhovnog pokretača, utemeljitelja hrvatskog sveučilišta i Hrvatske

akademije znanosti i umjetnosti te velikog vizionara i mecene hrvatske kulture, obrazovanja i umjetnosti.

Na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku tijekom njegova 40-godišnjeg postojanja promovirano je 775 doktora znanosti. Ovogodišnjom promocijom doktora znanosti akademska zajednica bit će obogaćena za 108 doktora znanosti iz područja prirodnih znanosti, tehničkih znanosti, biomedicine i zdravstva, biotehničkih, društvenih, humanističkih znanosti i interdisciplinarnih područja znanosti.

Znanost kao izvor spoznaja nastaje i razvija se znanstvenoistraživačkim radom. Stvaranje znanja i njegova primjena oduvijek su ovisili o talentu, idejama i poduzetničkoj energiji iznimnih pojedinaca, a inovacije su zahtijevale hrabre ideje, kreativne vizije i strast za istraživanjem te najvišu razinu odgovornosti.

Doktorska izobrazba važna je za razvoj akademske karijere, ali odgovara i na sve veće potrebe tržišta rada kojemu su za razvoj potrebni stručnjaci koji će pridonijeti stvaranju novih znanja, proizvoda i usluga te primjeni suvremenih istraživačkih metoda.

Pozitivne se akademske vrijednosti temelje na pokretačkoj snazi koju daju znanstvene aktivnosti, a koje znanstveniku pružaju smisao i radost stvaranja. Stoga ovom prigodom posebno želim zahvaliti mentorima, komentorima i svim znanstveno-nastavnim i znanstvenim djelatnicima osječkoga Sveučilišta i suradnih institucija koji su naše doktorande uveli u svijet znanosti, otkrili im zadovoljstvo koje pružaju postignuti rezultati znanstvenih istraživanja te dobronamjernim savjetima pridonijeli izradi njihovih doktorskih disertacija.

Dragi doktorandi, današnji dan je Vaš novi početak u kojem postajete svjesni odgovornosti koju nosi titula akademskog stupnja doktora znanosti. Vjerujemo da ćete svojim znanjem, radom, istraživanjem te inovativnim i kreativnim djelovanjem odgovoriti na izazove vremena koje nam predstoji i osigurati bolji život budućih naraštaja.

Prof. dr. sc. Željko Turkalj

Izdavač

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Za izdavača

Prof. dr. sc. Željko Turkalj, rektor

Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Glavni i odgovorni urednik

Prof. dr. sc. Rudolf Scitovski, prorektor

za znanost, tehnologije, projekte i međunarodnu suradnju

Lektor

Prof. dr. sc. Ivan Jurčević

Pripremila

Mr. sc. Dragica Steindl

Dizajn i prijelom teksta

Mit d.o.o. Tenja

Tisak

IBL d.o.o. Tenja



K A Z A L O

Pregled životopisa, sažetaka doktorskih disertacija i izabranih radova novih doktora znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u akademskoj 2014./2015. godini

Ekonomski fakultet	7
Elektrotehnički fakultet	27
Filozofski fakultet	61
Građevinski fakultet	93
Medicinski fakultet	111
Poljoprivredni fakultet	231
Prehrambeno-tehnološki fakultet	259
Strojarski fakultet	283

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Molekularne bioznanosti	301
Zaštita prirode i okoliša	337

Ekonomski fakultet





Dr. sc.

Jelena Biloš

ŽIVOTOPIS

Jelena Biloš (rođ. Stanišić) rođena je 20. travnja 1984. godine u Našicama. Osmogodišnju školu i Prirodoslovno-matematičku gimnaziju završila je u Našicama. Godine 2009. diplomirala je na Ekonomskom fakultetu u Osijeku – smjer Financijski management. Poslijediplomski specijalistički studij Marketing posebnih područja na Ekonomskom fakultetu u Osijeku završila je 2011. obranivši završni rad pod nazivom “Marketinški aspekti elektroničke trgovine u Republici Hrvatskoj” pod mentorstvom prof. dr. sc. Drage Ružića. Doktorski studij Management, također na Ekonomskom fakultetu u Osijeku, završila je 2014. te je uspješno obranila doktorsku disertaciju naziva „CRM kao ključni čimbenik konkurentnosti u uvjetima razvijene E-trgovine“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Branimira Dukića.

Od 2010. godine djelatnica je poduzeća Osimpex d.o.o., gdje u komercijalnom sektoru obavlja poslove nabave, prodaje i marketinga. Od radnih sposobnosti i znanja izdvajaju je napredno poznavanje rada na osobnom računalu (Windows, Microsoft Office), iskustvo rada unutar djelatnosti marketinga (promocija, distribucija, izrada poslovnog plana, istraživanje i segmentiranje tržišta, određivanje tržišne niše ili ciljne skupine, odnos prema potrošačima i prema klijentima), prezentacijske i organizacijske sposobnosti, obrada i analiza statističkih podataka, te administrativno – upravne sposobnosti. Suautorica je dvaju znanstvenih radova, jednoga prethodnog priopćenja i jednoga preglednog članka. Područja koja čine fokus znanstvenog interesa jesu CRM, elektroničko poslovanje, internetske tehnologije i marketing.

Naslov doktorske disertacije:	CRM kao ključni čimbenik konkurentnosti u uvjetima razvijene E-trgovine
Zaposlenje:	Osimpex d.o.o. Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje društvenih znanosti/znanstveno polje ekonomija
Mentor:	prof. dr. sc. Branimir Dukić, redoviti profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Drago Ružić, redoviti profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; prof. dr. sc. Branimir Dukić, redoviti profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, mentor i član; prof. dr. sc. Zdravko Tolušić, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	22. travnja 2014. Ekonomski fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Činjenica je da Republika Hrvatska, zbog objektivnih kao i subjektivnih razloga, permanentno zaostaje u razvitku za razvijenim ekonomijama u svijetu. Stoga je zanimljivo istražiti prihvaćaju li potrošači u Republici Hrvatskoj e-trgovinu te jesu li spremni participirati u radu CRM sustava, odnosno razumiju li potrošači u Republici Hrvatskoj načela rada CRM sustava te koristi koje im takvi sustavi u okviru e-trgovine pružaju. S druge strane također je važno istražiti među poslovnim subjektima u Republici Hrvatskoj kako oni percipiraju CRM sustave, koriste li ih u svom poslovanju te razumiju li važnost e-trgovine i CRM-a unutar nje za opstanak poslovnih subjekata u neposrednoj budućnosti. Tako provedeno istraživanje može poslužiti kao temelj za izgradnju modela e-trgovine u Republici Hrvatskoj u uvjetima razvijenog e-poslovanja zasnovanog na potencijalima CRM-a.

Od fundamentalnog je značenja za suvremenu e-trgovinu usmjeravanje pozornosti na upravljanje odnosima s potrošačima/klijentima, i to primarno kroz zadržavanje postojećih potrošača te povećanje njihove profitabilnosti. To je moguće postići uz uvjet kreiranja partnerskih odnosa između poslovnih subjekata i potrošača. Partnerski odnos postiže se kreiranjem informacijske ravnoteže između poslovnih subjekata i njihovih potrošača, odnosno akceptiranjem Win-Win filozofije koja je utkana u načela marketinga. Definitivno će se, zbog globalne transparentnosti, sve ujednačenije kvalitete proizvoda te malih razlika u cijenama proizvoda, konkurentnost ubuduće graditi u krugu primanja i davanja odgovarajućih informacija potrošačima, gdje će CRM kao sredstvo permanentnog istraživanja tržišta te sredstvo permanentnog pružanja informacija biti ključ za ostvarivanje partnerskih odnosa s potrošačem, odnosno kao sredstvo za kreiranje trajne vjernosti potrošača.

KLJUČNE RIJEČI

CRM, ICT, e-trgovina, marketing, management

IZABRANI RADOVI

D. Barković, J. Stanišić, N. Stanišić, *Improving Swot Analysis by Using the Analytical Hierarhy Process* // Interdisciplinary Management Research VIII / Bacher, Urban; Barković, Dražen; Dernoscheg, Karl-Heinz; Lamza-Maronić, Maja; Matić, Branko; Pap, Morbert; Runzheimer, Bodo (ur.). Osijek: Josip Juraj Strossmayer University in Osijek, Faculty of Economics in Osijek, Postgraduate Studies "Management"; Hochschule Pforzheim University, 2012, 1071-1083. (predavanje, međunarodna recenzija, znanstveni rad).

B. Dukić, J. Stanišić, N. Stanišić: *CRM AS A KEY TO BUSINESS SUCCESS OF e-COMMERCE* // Interdisciplinary Management Research IX / Bacher, Urban; Barković, Dražen; Dernoscheg, Karl-Heinz; Lamza-Maronić, Maja; Matić, Branko; Pap, Morbert; Runzheimer, Bodo (ur.). Osijek: Josip Juraj Strossmayer University in Osijek, Faculty of Economics in Osijek, Postgraduate Studies "Management"; Hochschule Pforzheim University, 2013, 139-153. (predavanje, međunarodna recenzija, znanstveni rad).

J. Stanišić, N. Stanišić, *Casality of cloud computing and ict cost developments in croatian companies* // *Ekonomski vjesnik*, časopis Ekonomskog fakulteta u Osijeku, God. XXVI br. 2/2013, 524-540. (međunarodna recenzija, prethodno priopćenje).



Dr. sc.

Bruno Dernaj

ŽIVOTOPIS

Bruno Dernaj (1985.) diplomirao je 2009. godine na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, smjer Marketing management, a potom je na istom Fakultetu uspješno završio program stručnog usavršavanja Upravljanje projektnim ciklusom. U sklopu istraživanja o utjecaju međugeneracijske pravednosti pri upravljanju javnim dugom Republike Hrvatske, kao gost predavač, predavao je na Ekonomskom fakultetu, Filozofskom fakultetu i Odjelu za kulturologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Godine 2014. obranio je doktorsku disertaciju *Utjecaj međugeneracijske pravednosti pri upravljanju javnim dugom Republike Hrvatske*. Od 2014. godine član je Odbora za razvoj, investicije i zapošljavanje Grada Osijeka. Od 2012. godine predsjednik je Udruge Međugeneracijska pravednost, koja se bavi društveno korisnim radom i aktualnim temama o međugeneracijskoj pravednosti. Samostalno je objavio dva, a u suautorstvu tri znanstvena rada.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj međugeneracijske pravednosti pri upravljanju javnim dugom Republike Hrvatske
Zaposlenje:	Dernaj d.o.o. Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje društvenih znanosti/znanstveno polje ekonomija
Mentor:	prof. dr. sc. Branimir Marković, redoviti profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Antun Šundalić, redoviti profesor, Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; prof. dr. sc. Branimir Marković, redoviti profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, mentor i član; prof. dr. sc. Renata Perić, redovita profesorica Pravnoga fakulteta u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	21. studenoga 2014. Ekonomski fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Razina utjecaja međugeneracijske pravednosti pri upravljanju javnim dugom u određenom trenutku smatra se jednom od ključnih stavki javnih financija svake države, što ujedno predstavlja i svojevrsan pokazatelj razvijenosti društva unutar promatrane države. U tom pogledu vrijedi sljedeće: što je viša razina utjecaja međugeneracijske pravednosti pri upravljanju javnim dugom određene države, viši je i stupanj razvijenosti društva koje u njoj obitava.

U ovom radu, osim teorijskih činjenica o javnom dugu i upravljanju javnim dugom, istražuje se upravljanje javnim dugom Republike Hrvatske te novoosmišljeni teorijski koncept međugeneracijska pravednost pri upravljanju javnim dugom. Predmet istraživanja je utjecaj međugeneracijske pravednosti pri upravljanju javnim dugom Republike Hrvatske.

Istraživanje obuhvaća upravljanje javnim dugom promatrano od prvih službenih mjerenja nakon međunarodnog priznanja Republike Hrvatske do danas, a sve u svrhu sigurnije i izvjesnije budućnosti. Rad se sastoji iz pet dijelova. U prvom dijelu rada nakon uvoda nalazi se prikaz teorijskih spoznaja o upravljanju javnim dugom. Drugi dio rada čini pojmovno konstruiranje novoosmišljenoga teorijskog koncepta pod nazivom: međugeneracijska pravednost pri upravljanju javnim dugom. U trećem dijelu prikazan je hipotetski okvir istraživanja te je predstavljeno korištenje znanstvenih metoda. Četvrti dio rada sadrži rezultate istraživanja provedenog prema predstavljenim metodama od kojih je najznačajnija empirijsko istraživanje anketiranjem, provedeno na području grada Osijeka. Peti dio rada sastoji se od rasprave o ukupnim rezultatima istraživanja te zaključaka donesenih na temelju cjelokupnog istraživanja.

Očekivani znanstveni doprinos rada iskazan je dokazivanjem hipoteza te osmišljavanjem i utvrđivanjem novoga teorijskog koncepta nazvanog međugeneracijska pravednost pri upravljanju javnim dugom.

KLJUČNE RIJEČI

javni dug, upravljanje javnim dugom, međugeneracijska pravednost, međugeneracijska pravednost pri upravljanju javnim dugom

IZABRANI RADOVI

A. Šundalić, B. Dernaj, Međugeneracijska pravednost kao sastavnica globalne strategije održivog razvoja, *Ekonomski vjesnik* 2 (2012), Ekonomski fakultet u Osijeku, 237-245, dostupno na: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=138659

B. Dernaj, *Impact Analysis of a Public Debt Management on the Credit Rating of a Country*; Interdisciplinary Management Research VIII, Opatija, 2012, 81-92., dostupno na: http://www.efos.unios.hr/interdisciplinary-management-research/wpcontent/uploads/sites/127/2013/05/interdisciplinary_management_research_viii_2012.pdf

B. Dernaj, *Time Management Quality – Managers of Slavonija Cities vs Croatian Managers*; Interdisciplinary Management Research VII, Poreč, 2011, 194-205, dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/interdisciplinary-management-research-journal/sadrzaji-brojeva-casopisa/>



Dr. sc.

Nedeljko Kovačić

ŽIVOTOPIS

Nedeljko Kovačić rođen je 27. veljače 1960. godine u Golincima kraj Donjeg Miholjca. Osnovnu školu je završio u Donjem Miholjcu, a srednju hotelijersku školu u Osijeku. Kao izvanredni student diplomirao je na Ekonomskom fakultetu u Osijeku 1992. godine. Zvanje magistra znanosti stekao je na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu na smjeru Organizacija i management, a doktorsku je disertaciju obranio 2013. godine na Ekonomskom fakultetu u Osijeku i stekao zvanje doktora znanosti. Aktivno govori engleski jezik, a pasivno se služi njemačkim i talijanskim jezikom.

Neposredno nakon završene srednje hotelijerske škole 1980. godine zapošljava se u hotelu „Borik“ u Donjem Miholjcu na radnome mjestu šefa recepcije. Na tome radnom mjestu ostao je do 1991. godine, kada prelazi u „ŽITAR“ Donji Miholjac, tadašnje društveno poduzeće za proizvodnju i promet poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, na radno mjesto voditelja marketinga, sve do veljače 2000. godine. Te se godine zapošljava na radnome mjestu ravnatelja Doma zdravlja Donji Miholjac, gdje je i danas zaposlen.

Sudjelovao je na većem broju domaćih i međunarodnih znanstvenih skupova te na nekoliko programa za stručno i profesionalno usavršavanje na području zdravstva i managementa. Ovdje prije svega treba istaknuti jednogodišnje usavršavanje engleskog poslovnog jezika u Barnstaplu / Engleska, 1995. godine. Te je godine uspješno položio tečaj na temu „Suvremeno vođenje projekata“. Godine 1996. uspješno je završio 1-godišnju međunarodnu poslovnu školu IEDC Brdo pri Kranju / Slovenija na programu „General Management for Managers in Transition“. Godine 2003. pohađao je i završio stručni poslijediplomski studij Management u zdravstvu pri Medicinskom fakultetu u Zagrebu. U razdoblju od 2003. Do 2005. godine pohađao je školu poslovnoga konzaltinga u suradnji s Urban institutom iz Zagreba te stekao zvanje konzultanta za regionalni razvitak.

Naslov doktorske disertacije:	Definiranje odrednica za upravljanje kvalitetom na primarnoj razini zdravstvene zaštite
Zaposlenje:	Dom zdravlja Donji Miholjac
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje društvenih znanosti/znanstveno polje ekonomija
Mentor:	prof. dr. sc. Dražen Barković, professor emeritus Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Josip Mesarić, redoviti profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; prof. dr. sc. Dražen Barković, professor emeritus Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, mentor i član; izv. prof. dr. sc. Dubravko Habek, izvanredni profesor Hrvatskoga katoličkog sveučilišta, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	21. prosinca 2013. Ekonomski fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Kvaliteta zdravstvenih usluga predmet je istraživanja i polemika već niz godina. S jedne strane je promatraju kao nestvarnu i nedefiniranu, drugi je promatraju kao pojam koji je mjerljiv i u nekim aspektima nedostižan. U svakom slučaju, postojanje vrlo opsežne literature u području kvalitete u zdravstvu odnosi se ponajprije na klinička istraživanja. Postoji relativno malo radova koji se odnose na programe razvoja javnog zdravstva a posebno primarne zdravstvene zaštite.

Proces unapređenja zdravstvene zaštite jedan je od osnovnih elemenata dobro organiziranih zdravstvenih ustanova. Pacijenti, kao krajnji korisnici zdravstvenih usluga, imaju vrlo važnu ulogu u provođenju zdravstvene zaštite, naročito na nivou primarne zdravstvene zaštite. Kako su pogreške u zdravstvu, prije svega određene neprikladnim sustavom ili nedostatnim procesima, vrlo je važno na vrijeme prilagoditi različite procese, odnosno tehnike poboljšanja takvih odnosa kako bi se uočile neučinkovite i neprikladne zdravstvene usluge i na vrijeme uočile pogreške koje su povezane s tako definiranim zdravstvenim sustavom. Zbog toga je sigurnost pacijenata u središtu imperativa kvalitetne zdravstvene zaštite. Kako bi se utvrdilo njihovo zadovoljstvo ili nezadovoljstvo, provelo se primarno istraživanje o iskustvu pacijenata zdravstvenim uslugama u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Rezultati ankete poslužiti će kao preporuka za učinkovito upravljanje zdravstvenim ustanovama, veću uključenost pacijenata u donošenju odluka te razvoj kvalitete zdravstvene zaštite s jasnim odgovornostima i međusobnim izvješćivanjem.

KLJUČNE RIJEČI

primarna zdravstvena zaštita, upravljanje kvalitetom, sigurnost pacijenata, rukovođenje sigurnošću, zadovoljstvo zdravstvenim uslugama

IZABRANI RADOVI

N. Kovačić, *Marketing Research in Healthcare Industry*, Interdisciplinary Management Research VII, Ekonomski fakultet u Osijeku, Hochschule Pforzheim University, Osijek; Pforzheim, 2011, str. 231-241.

N. Kovačić, J. Mesarić, S. Rudan, Analiza ključnih aspekata upravljanja konfliktima u području primarne zdravstvene zaštite, *Ekonomski vjesnik, Osijek*, 2012, str. 9-23.

N. Kovačić, D. Klapan, *Quality Management in Healthcare Industry*, Interdisciplinary Management Research IX, Ekonomski fakultet u Osijeku, Hochschule Pforzheim University, Osijek, Pforzheim, 2013, str. 227-239.



Dr. sc.

Mirko Pešić

ŽIVOTOPIS

Mirko Pešić rođen je 28. lipnja 1985. godine u Osijeku, Republika Hrvatska. Osnovnu školu Miroslava Krležu završio je u Čepinu, a srednju Ekonomsku i upravnu školu završio je u Osijeku. Diplomirao je na Ekonomskom fakultetu u Osijeku 2010. godine na smjeru Menadžment. Odmah po završetku fakulteta upisuje Poslijediplomski doktorski studij „Management“. Za trajanja doktorskoga studija objavljuje znanstvene i stručne radove iz područja menadžmenta, kulturalnog menadžmenta i dr.

U profesionalnom životu od 2011. godine zapošljava se na Odjelu za kulturologiju u sastavu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku kao stručni suradnik za međuinstitucijsku suradnju i cjeloživotno obrazovanje. Kroz međunarodnu suradnju izdvajaju se stručna usavršavanja na sljedećim visokoobrazovnim institucijama: 17.-19. 12. 2010. Beč, Austrija - studijski posjet; 9.-11. 9. 2013. Madrid, Španjolska - studijski posjet; 4.-8. 3. 2013, Madrid, Španjolska, Complutense University - stručno usavršavanje; 2.-6. 12. 2013. Oslo, Norveška, Det Teologiske menighetsfakultet - stručno usavršavanje; 1.-10. 10. 2014. University of Vienna, Faculty of business, economics and statistics - stručno usavršavanje.

Naslov doktorske disertacije:	Strategija učinkovitog upravljanja u muzejsko-galerijskoj djelatnosti
Zaposlenje:	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjel za kulturologiju
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje društvenih znanosti/znanstveno polje ekonomija
Mentor:	prof. dr. sc. Maja Lamza - Maronić, redovita profesorica Ekonomskoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Dražen Barković, professor emeritus Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, predsjednik; prof. dr. sc. Maja Lamza - Maronić, redovita profesorica Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, mentorica i član; izv. prof. dr. sc. Jasmina Lovrinčević, izvanredna profesorica Odjela za kulturologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	20. listopada 2014. Ekonomski fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Uvod disertacije daje opis problema istraživanja, svrhu i ciljeve istraživanja, postavljene hipoteze, korištene metode istraživanja i opis kompozicije rada. U nastavku se daje prikaz organizacije, ustroja i upravljanja unutar muzejsko-galerijske djelatnosti kroz zakonski okvir i mogućnosti unutar zakona u upravljanju i organiziranju.

Menadžment u muzejsko-galerijskoj djelatnosti u fokus stavlja organizaciju i upravljanje muzejima i galerijama. Prikazuju se funkcije, zadatci i usluge muzejsko-galerijskih ustanova te sav proces upravljanja, organizacije i menadžmenta za postizanje učinkovitosti upravljanja. Strategija učinkovitog upravljanja u muzejsko-galerijskoj djelatnosti predstavlja strateške ciljeve, planiranja i upravljanja kao dio strategije.

“Primjenjivost modela učinkovitog upravljanja u muzejsko-galerijskoj djelatnosti” predstavlja izgrađen model učinkovitog upravljanja u muzejsko-galerijskoj djelatnosti sa svim važnim varijablama i parametrima, s muzejom odnosno galerijom kao središnjim i glavnim fokusom modela. Poglavlje sadrži preporuke za učinkovito upravljanje u muzejsko-galerijskoj djelatnosti na temelju izgrađenog modela učinkovitog upravljanja.

KLJUČNE RIJEČI

strategija, učinkovito upravljanje, menadžment, muzejsko-galerijska djelatnost

IZABRANI RADOVI

M. Pešić, *Crisis as a chance to reorganize the growth and development*, u: Interdisciplinary Management Research VIII. Opatija: University of Osijek, University of Applied Sciences Pforzheim (2012).

M. Pešić, T. Čočić, *Importance of management strategies in museums and galleries*, u: Interdisciplinary Management Research IX. Opatija: University of Osijek, University of Applied Sciences Pforzheim (2013).

M. Pešić, T. Čočić, *Organizational aspects of modern management in 21st century*, u: Interdisciplinary Management Research X. Opatija: University of Osijek, Hochschule Pforzheim University (2014).



Dr. sc.

Hrvoje Serdarušić

ŽIVOTOPIS

Hrvoje Serdarušić rođen je 11. studenoga 1980. godine u Osijeku, gdje je završio osnovnu i srednju školu. Godine 2005. diplomira na Ekonomskom fakultetu u Osijeku, smjer Financijski management. Nakon toga 2008. godine upisuje poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij „Management“ na Ekonomskom fakultetu u Osijeku. Akademski stupanj doktora društvenih znanosti, polje ekonomije, stječe 12. prosinca 2013. godine na Ekonomskom fakultetu u Osijeku obranom doktorske disertacije pod nazivom „Financiranje, alokacija i nadzor sredstava nevladinih organizacija u Republici Hrvatskoj“, izrađene pod mentorstvom prof. dr. sc. Branka Matića, redovitog profesora u trajnom zvanju na Ekonomskom fakultetu u Osijeku.

Prvo radno iskustvo iz područja računovodstva i financija stječe već tijekom studija u poduzeću IBL d.o.o. te godine 2006. prelazi u poduzeće IBL PLUS d.o.o. na funkciju voditelja računovodstva. Nakon toga 2007. godine zapošljava se na Ekonomskom fakultetu u Osijeku na Katedri za financije i računovodstvo, gdje i danas radi. Sudionik je 11 međunarodnih i domaćih znanstvenih konferencija i simpozija iz područja ekonomije i financija te je kao autor/suautor dosada objavio 20 radova.

Naslov doktorske disertacije:	Financiranje, alokacija i nadzor sredstava nevladinih organizacija u Republici Hrvatskoj
Zaposlenje:	Ekonomski fakultet u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje društvenih znanosti/znanstveno polje ekonomija
Mentor:	prof. dr. sc. Branko Matić, redoviti profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Branimir Marković, redoviti profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; prof. dr. sc. Branko Matić, redoviti profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, mentor i član; prof. dr. sc. Lovre Božina, redoviti profesor Fakulteta ekonomije i turizma “Dr. Mijo Mirković” Pula, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	12. prosinca 2013. Ekonomski fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Funkcioniranje svake demokratske države moguće je promatrati kroz tri glavna sektora - javni sektor (državu), privatni sektor (gospodarstvo) i građanski sektor uz koji se veže pojam nevladinih organizacija. Nastajanje i djelovanje ovih organizacija vezemo kao rezultat manjkavosti države u financiranju socijalnih programa. Zbog svoje osnovne svrhe, potpomaganja područja gdje je uloga države manjkava ili nedovoljno zastupljena, uživaju poseban status u sustavu financiranja svake države. Država uglavnom putem različitih poreznih olakšica utječe na izgradnju i bolju financijsku povezanost nevladinog s ostalim sektorima u društvu. Zbog te činjenice njihovo djelovanje i financiranje predstavlja interesantno područje za špekulativne i razne protupravne aktivnosti.

Velika brojnost nevladinih organizacija u Republici Hrvatskoj uvjetovana nedovoljnom transparentnošću njihova javnog financijskog izvještavanja narušava povjerenje ostalih dionika u njihov rad i smanjuje učinkovitost i kvalitetu nadzora njihova djelovanja. Uspostavom i primjenom novog modela omogućio bi se kvalitetniji nadzor, veća transparentnost financiranja te bolja kontrola djelovanja nevladinih organizacija.

KLJUČNE RIJEČI

financiranje, alokacija, supervizija, nevladine organizacije, Republika Hrvatska

IZABRANI RADOVI

B. Matić, H. Serdarušić, M. Vretenar Cobović, *Economic Circumstances and Personal Finance Management*; Interdisciplinary Management Research X, Josip Juraj Strossmayer University in Osijek, Faculty of Economics in Osijek, Croatia Postgraduate Studies "Management"; Hochschule Pforzheim University, Osijek, 2014, 557-564.

B. Matić, H. Serdarušić, M. Vretenar Cobović, *The Impact of Financial Population Education on Managing Personal Finance*; Interdisciplinary Management Research IX, Josip Juraj Strossmayer University in Osijek, Faculty of Economics in Osijek, Croatia Postgraduate Studies "Management"; Hochschule Pforzheim University, Osijek, 2013, 503-511.

B. Matić, H. Serdarušić, M. Vretenar Cobović, *Rezultati istraživanja financijskog položaja stanovništva istočne Hrvatske i njegovo uključenje u financijski sustav*; Financijski potencijal stanovništva istočne Hrvatske, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2012, 17-67.



Dr. sc.

Ana Udovičić

ŽIVOTOPIS

Ana Udovičić rođena je 21. rujna 1982. Turističko-ugostiteljsku školu završava 2011. godine u Šibeniku. Po završetku srednjoškolskog obrazovanja upisuje Ammercian College of Management and Technology u Dubrovniku, gdje diplomira 2006. godine. Iste godine upisuje poslijediplomski specijalistički studij Menagement u javnom sektoru na Ekonomskom fakultetu u Rijeci. Poslijediplomski studij završava 2009. godine.

Poslijediplomski znanstveni studij „Management“ upisala je 2010. godine na Ekonomskom fakultetu u Osijeku. Od 2008. godine zaposlena je na Veleučilištu u Šibeniku kao asistent/pre-davač. Informatički je obrazovana i aktivno se služi engleski jezikom a pasivno njemačkim i talijanskim jezikom. Pristupnica je sudjelovala na 8 međunarodnih konferencija i simpozija iz područja menadžmenta te je kao autor/suautor dosad objavila 12 radova.

Naslov doktorske disertacije:	Analiza prevladavajućeg stila vođenja u poduzećima
Zaposlenje:	Veleučilište u Šibeniku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje društvenih znanosti/znanstveno polje ekonomija
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Željko Požega, izvanredni profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Boris Crnković, docent Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Željko Požega, izvanredni profesor Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, mentor i član; izv. prof. dr. sc. Rajko Odobaša, izvanredni profesor Pravnoga fakulteta u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	30. travnja 2014. Ekonomski fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Znanstveni doprinos doktorske disertacije dr. sc. Ane Udovičić očituje se u činjenici upozoravanja na značenje stilova vodstva u modernom poslovanju kao i ulogu primjenjivanja načela poslovne izvrsnosti. Istraživanjem ove problematike u disertaciji temeljno je prikazana evolucija teorija stilova vodstva kao i značenje i karakteristike svakog od stilova vodstva na poslovanje poduzeća te je prikazan utjecaj poslovne izvornosti i primjena načela poslovne izvrsnosti na poslovanje organizacija kao i beneficije implementacije načela poslovne izvrsnosti.

Ostvareni znanstveni doprinos disertacije ogleda se u sveobuhvatnom sistematiziranom prikazu dosadašnjih teorijskih znanja i empirijskih istraživanja stilova vodstva, značenja utjecaja vodstva i poslovne izvrsnosti na poslovanje poduzeća te utjecaja vodstva na poslovnu izvrsnost poduzeća, zatim u doprinosu, kroz terensko istraživanje provedeno na uzorku od 205 aktivnih poduzeća u Hrvatskoj, o prevladavajućem stilu vodstva kao i utvrđivanje međuovisnosti veze između stilova vodstva i poslovne izvrsnosti te u kvalitetnoj bazi znanja kreatorima organizacijske kulture hrvatskih poduzeća prilikom formiranja i razumijevanja različitih stilova vodstva vođenim postignutom poslovnom izvrsnošću.

Doktorska disertacija dr. sc. Ane Udovičić predstavlja pomak i doprinos istraživanja prevladavajućih stilova vodstva i razine poslovne izvrsnosti u poduzećima u Republici Hrvatskoj. Rezultati istraživanja aplikativno su primjenjivi u praksi na način da donose i primjenjuju novi pristup izučavanju problematike stilova vodstva i poslovne izvornosti u poduzećima.

KLJUČNE RIJEČI

vođenje, menadžment, kvaliteta, izvrsnost

IZABRANI RADOVI

A. Udovičić, *Small and medium entrepreneurship (SME) in Croatia as an important component for economic growth*, VII. Interdisciplinary Management research, Poreč, 13. – 15. svibnja 2011., str. 442-435.

Ž. Požega, A. Udovičić, *Business excellence in Šibenik-Knin County*, IBC 2012, Rovinj, str. 73-79.

Ž. Požega, B. Crnković, A. Udovičić, *Analiza stilova vodstva menadžera u Šibensko-kninskoj županiji na uzorku srednjih i velikih poduzeća*, *Ekonomski vjesnik, Ekonomski fakultet u Osijeku*, 2012/2, str. 347-355.

Elektrotehnički fakultet





Dr. sc.

Mirza Atić

ŽIVOTOPIS

Mirza Atić rođen je 22. listopada 1965. godine u Tuzli, u Bosni i Hercegovini. Na Elektrotehničkom fakultetu Sarajevo u Sarajevu diplomirao je 1991. godine. Magistarski rad obranio je 2008. godine na Fakultetu elektrotehnike Tuzla u okviru projekta CEFES, prvi međunarodni poslijediplomski studij. Od 1991. godine radi u Rudarskom Institutu Tuzla, zatim rudnicima ugljena „Kreka“ u Tuzli.

Tijekom rada u rudnicima ugljena radio je kao asistent na Rudarsko-geološkom fakultetu na predmetu elektrotehnika. Bio je projektant zatim tehnički direktor i prokurist u poduzeću „EMING“ u razdoblju od 1996. do 2004. godine. Od 2004. godine radi kao voditelj predstavništva njemačke tvrtke „Gealan d.o.o“ za Bosnu i Hercegovinu.

Naslov doktorske disertacije:	Poboljšanje kvalitete električne energije 6 kV rudničke mreže primjenom sinkronih kompenzatora i neizrazite logike
Zaposlenje:	Gealan d.o.o.
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor:	prof. dr. sc. Marinko Stojkov, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Damir Šljivac, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; prof. dr. sc. Marinko Stojkov, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, mentor i član; prof. dr. sc. Asim Hodžić, redoviti profesor Fakulteta elektrotehnike u Tuzli, član; izv. prof. dr. sc. Viktor Milardić, izvanredni profesor Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, član; doc. dr. sc. Zvonimir Klaić, docent Elektrotehničkoga fakulteta u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	4. srpnja 2014. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

U disertaciji je izvršena detaljna tehničko-ekonomska analiza uporabe sinkronih motora za kompenzaciju jalove energije. U promatranom slučaju napravljena je analiza dinamičkog modela sinkronog kompenzatora instaliranog na bageru s cikličnim djelovanjem.

Napravljen je model za optimalno iskorištenje mogućnosti sinkronog motora kako za obavljanje temeljne zadaće tako i za kompenzaciju jalove energije uporabom neizrazite logike. Određene su granice do kojih se sinkroni motor može opteretiti bez prekoračenja propisanih parametara od strane proizvođača. Na taj način povećava se učinkovitost radnog stroja i cijelog ugljenokopa. Ekonomska analiza pokazuje opravdanost uporabe sinkronih motora za kompenzaciju jalove energije, posebice u slučajevima kada centralna kompenzacija ne radi. U disertaciji se došlo do spoznaje da je za kompenzaciju jalove energije pomoću sinkronog motora s promjenjivim opterećenjem najprikladnije postaviti model za izračun srednje vrijednosti jalove snage uporabom neizrazite logike. Usvojena metodologija ima jednaku mogućnost primjene na druge pogone i tako daje novi pristup rješavanja kvalitete električne energije sinkronim motorima.

KLJUČNE RIJEČI

neizrazita logika, klasteriranje, kompenzacija jalove energije

IZABRANI RADOVI

E. Atić, M. Atić, *System for Personal Miners Identification*, 28th Conference on Automation and Telecommunication in Mines and Processing Plants- Coal and Minerals, Poland Szczyrk 14-17 June 2000, *Mechanizacja i Automatyzacja Gornictwa*, Vol. 4-5/2000(354), 58-61.

M. Stojkov, M. Atić, A. Softić, Application of Fuzzy logic for Reactive Power compensation by synchronus motors with variable load, *Technical Gazette*, Vol. 19 No. 4, 2012, 753-758.

M. Stojkov, M. Atić, A. Jahić, Initial current reduction of synchronous motors with salient poles by static converters usage, *Technical Gazette*, Vol. 20 No. 1, 2013, 43-49.



Dr. sc.

Josip Balen

ŽIVOTOPIS

Josip Balen, poslijedoktorand na Zavodu za programsko inženjerstvo na Elektrotehničkom fakultetu u Osijeku, rođen je 5. travnja 1983. godine u Đakovu. Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij Elektrotehnike završio je u listopadu 2014. godine. Jedan je od glavnih pokretača EU IPA IV projekta, na kojemu je radio od listopada 2012. do rujna 2013. godine. Glavno područje njegova znanstvenog i stručnog interesa su ad-hoc mreže vozila VANETs (engl. *Vehicular Ad-Hoc Networks*) s naglaskom na učinkovito rasprostiranje poruka među vozilima te testiranje protokola u stvarnom svijetu uz podršku mobilnih tehnologija.

Krajem 2011. godine započinje suradnju sa Zavodom za računarstvo na KU Leuven u Belgiji na kojemu je boravio tri puta u istraživačkom posjetu u sklopu Erasmus mobilnosti. Kao autor i suautor objavio je tri znanstvena rada u časopisima (od toga jedan u CC) i osam u zbornicima međunarodnih konferencija te jednu autorsku knjigu. Od 2010. godine predsjednik je IEEE Studentskog ogranka Osijek, a od 2012. studentski ambasador IEEE Computer Societya za Regiju 8 i član IEEE izvršnog odbora Hrvatske sekcije. Dva je puta (2012. i 2013.) osvojio Richard E. Merwin nagradu IEEE Computer Societya, a 2014. godine osvojio je najprestižniju IEEE nagradu za studente pod nazivom „IEEE Larry K. Wilson Award“.

Naslov doktorske disertacije:	Učinkovito rasprostiranje poruka u mrežama vozila zasnovano na njihovom položaju
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor:	prof. dr. sc. Goran Martinović, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Željko Hocenski, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Goran Martinović, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, mentor i član; prof. dr. sc. Drago Žagar, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Mario Žagar, redoviti profesor Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, član; doc. dr. sc. Alfonzo Baumgartner, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	2. listopada 2014. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

Doktorska disertacija istražuje načine učinkovitog rasprostiranja poruka u ad-hoc mrežama vozila kako bi se postiglo pravovremeno rasprostiranje hitnih poruka, pokrivanje velikoga geografskog područja, učinkovita komunikacija u situacijama s malom gustoćom prometa i sprječavanje širenja zalihosnih poruka. Ad-hoc mreže vozila imaju vrlo dinamičnu mrežnu topologiju zbog konstantnog i brzog kretanja vozila.

U disertaciji je predstavljen algoritam za učinkovito rasprostiranje poruka u ad-hoc mrežama vozila korištenjem V2V i SCF modela komunikacije koji na temelju geografskog položaja vozila i lokalne gustoće prometa smanjuje kašnjenja i broj zalihosnih poruka te povećava pokrivenost mreže. Za scenarije s malom gustoćom prometa na cestama izrađen je model učinkovitog rasprostiranja poruka korištenjem parkiranih vozila koja imaju visoki stupanj vremenske i prostorne pravilnosti te poboljšavaju komunikaciju i pokrivenost u ad-hoc mrežama vozila u okolinama gradskih područja s rijetkim prometom i brojnim preprekama. Da bi vrednovanje performansi različitih aplikacija i protokola za ad-hoc mreže vozila u stvarnom svijetu bilo jednostavnije i pristupačno, razvijena je metoda za vrednovanje temeljena na korištenju pametnih mobilnih uređaja.

KLJUČNE RIJEČI

ad-hoc mreže vozila, pametni mobilni uređaji, parkirana vozila, rasprostiranje poruka, V2V, V2I, SCF model komunikacije, VANET

IZABRANI RADOVI

G. Martinovic, J. Balen, B. Cukić, Performance Evaluation of Recent Windows Operating Systems, *Journal of Universal Computer Science*, 18, 2, 2012, 218-263.

J. Balen, K. Paridel, G. Martinović, Y. Berbers, PVCMM: *Assisting multi-hop communication in vehicular networks using parked vehicles*, Proceedings of the International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems (ICUMT), Sankt Petersburg, Russia, 2012, 1-4.

K. Paridel, J. Balen, Y. Berbers, G. Martinović, VVID: *A delay tolerant data dissemination architecture for VANETs using V2V and V2I communication*, Proceedings of the Second International Conference on Mobile Services, Resources, and Users, MOBILITY 2012, Venice, Italy, 2012, 1-5.



Dr. sc.

Vedrana Jerković Štil

ŽIVOTOPIS

Vedrana Jerković Štil rođena je u Osijeku 7. veljače 1985. godine. Kao odlična učenica III. gimnazije Osijek dobiva izravan upis na dodiplomski studij Elektrotehničkog fakulteta u Osijeku 2003. godine. Tijekom studija dobiva stipendiju MZOŠ RH te priznanja za primjeran uspjeh 2005. i 2007. godine.

Diplomirala je 2007. godine i stekla zvanje diplomirani inženjer elektrotehnike, smjer automatika i procesno računarstvo. Godine 2008. upisuje poslijediplomski studij na Elektrotehničkom fakultetu u Osijeku, smjer Elektroenergetika. Iste godine postaje asistentica na Elektrotehničkom fakultetu u Osijeku, gdje sudjeluje u nastavi iz kolegija vezanih za električne strojeve i pogone. U lipnju 2014. godine obranila je doktorsku disertaciju naziva „Stabilizator elektromehaničkih njihanja sinkronog generatora zasnovan na energetske funkcijama“ te postaje poslijedoktorand na Zavodu za elektrostrojstvo Elektrotehničkog fakulteta u Osijeku.

Glavna područja njezina znanstvenog istraživanja uključuju modeliranje i nelinearne metode regulacije električnih strojeva. Autorica je i suautorica na više znanstvenih radova te je sumentorica na nekoliko završnih i diplomskih radova.

Naslov doktorske disertacije:	Stabilizator elektromehaničkih njihanja sinkronog generatora zasnovan na energetske funkcijama
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Elektrotehničkoga fakulteta u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor:	doc. dr. sc. Muharem Mehmedović, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Robert Cupec, izvanredni profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, predsjednik; doc. dr. sc. Muharem Mehmedović, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, mentor i član; doc. dr. sc. Damir Sumina, docent Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, član; prof. dr. sc. Lajos Jozsa, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član; doc. dr. sc. Tomislav Rudec, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	16. lipnja 2014. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

U disertaciji je izvršena sinteza nelinearnog IDA stabilizatora elektromehaničkih njihanja koji ujedinjuje automatski regulator napona i stabilizator elektromehaničkih njihanja. Izgradnja nelinearnog IDA stabilizatora temelji se na nelinearnom modelu sinkronog generatora s istaknutim polovima trećeg reda zapisanom u PCH obliku.

Osim sinteze IDA regulatora, koji daje algoritam stabilizatora elektromehaničkih njihanja, implementirana je povratna veza po armaturnom naponu generatora te je ostvarena funkcionalnost automatskog regulatora napona. Dokazana je asimptotska stabilnost sustava sinkronoga generatora spojenog na električnu mrežu. Simulacije rada sustava s implementiranim IDA stabilizatorom načinjene su u programskom paketu Matlab. Za ispitivanje je korišten model sinkronoga generatora sedmog reda. Dokazana je uspješna realizacija slijeđenja reference napona generatora. Ispitivanjem kvalitete regulacije sustava u slučaju velikog poremećaja dokazana je robusnost dobivenog upravljačkog algoritma. Utvrđeno je da klasični linearni regulatori pokazuju bolju kvalitetu regulacije u slučaju malih poremećaja, a u slučaju velikih poremećaja bolju kvalitetu regulacije pruža IDA stabilizator.

KLJUČNE RIJEČI

energetske funkcije, sinkroni generator, nelinearna regulacija, AVR, PSS, IDA stabilizator

IZABRANI RADOVI

V. Jerković, Ž. Špoljarić, D. Šljivac, Stability Testing of a Small Biogas Plant in Electric Power System, *International Journal of Electrical and Computer Engineering Systems*, Vol. 2, 2011, 49-54.

Ž. Špoljarić, V. Jerković, M. Stojkov, *Measurement System for Transformer Inrush Current Higher Harmonics Determination*; in: B. Katalinic (eds.), *Annals of DAAAM for 2012 & Proceedings of 23rd International DAAM Symposium*, DAAAM International, Vienna, Austria, 2012, 617-622.

V. Jerković, Ž. Špoljarić, Z. Valter, *Optimal Control of Induction Motor Using High Performance Frequency Converter*; in: K. Zawirski, S. Brock (eds.), *Proceedings of Power Electronics and Motion Control Conference*, IEEE, Poznan, Poland, 2008, 690-694.



Dr. sc.

Goran Knežević

ŽIVOTOPIS

Goran Knežević rođen je 1984. u Našicama, oženjen je i stanuje u Donjem Miholjcu. Osnovnu školu završio je 1999. te je iste godine upisao Opću gimnaziju u Donjem Miholjcu. Maturirao je 2003. godine s odličnim uspjehom. Sve razrede osnovne i srednje škole završio je s prosjekom ocjena 5.00. Elektrotehnički fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku upisao je 2003., gdje zbog svojih srednjoškolskih ocjena ostvaruje izravan upis i 2005., 2006. i 2007. godine prima priznanja za odličan uspjeh u studiranju. Godine 2006. i 2007. godine primio je nagradu za najboljeg studenta smjera Elektroenergetika. Diplomirao je 2007. s odličnim uspjehom. Dobitnik je nagrade Hrvatskoga energetskeg društva „Hrvoje Požar“ 2008. godine za izvrstan uspjeh u studiranju.

Poslijediplomski znanstveni studij na Elektrotehničkom fakultetu u Osijeku upisuje nastavne 2008./09. godine koji završava 2013. godine. Od 2014. zaposlen je kao znanstveni novak na suradničkom radnom mjestu sa zvanjem poslijedoktoranda na Elektrotehničkom fakultetu u Osijeku. Područje znanstvenog istraživanja obuhvaća računalne simulacije rada elektroenergetskog sustava, tržište električne energije, optimizaciju elektroenergetskog sustava.

Naslov doktorske disertacije:	Optimalna zajednička ponuda na tržištu električne energije za sustav hidroelektrana i vjetroelektrana
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor:	prof. dr. sc. Srete Nikolovski, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Damir Šljivac, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Srete Nikolovski, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, mentor i član; doc. dr. sc. Mladen Zeljko, docent, Energetski institut Hrvoje Požar, Zagreb, član; prof. dr. sc. Lajos Jozsa, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član; doc. dr. sc. Predrag Marić, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	10. prosinca 2013. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

U doktorskom radu razvijena su dva programska alata za davanje optimalnih tržišnih ponuda za sustav koji se sastoji od kaskadno vezanih hidroelektrana i vjetroparkova. Predloženi modeli predstavljeni su kao optimizacijski problem pronalaska maksimalne zarade promatranog sustava.

Rezultat analize prvoga programskog alata optimalna je satna ponuda sustava na tržištu dan unaprijed s ciljem maksimizacije dobiti promatranog proizvodnog sustava uzimajući u obzir ranije ugovorene bilateralne ugovore, prognozu brzine vjetra i satnih tržišnih cijena te očekivane vrijednosti lokalnog dotoka vode na pojedine hidroelektrane. Drugi programski alat prema mogućim promijenjenim uvjetima u odnosu na dostupne podatke u trenutku davanja ponude za dan unaprijed i prema očekivanim cijenama na unutar dnevnog tržištu i visini penala za moguću uzrokovanu neravnotežu, daje odluku treba li prilagoditi proizvodnju u hidroelektranama (ili potrošnju u crpno-akumulacijskim hidroelektranama), platiti penale ili dati ponudu na unutar dnevno tržište (kupovnu ili prodajnu). Model za davanje ponuda na sesiji unutar dnevnog tržišta uzima u obzir utjecaj ponuđene količine na očekivanu cijenu.

KLJUČNE RIJEČI

tržište električnom energijom, optimalna tržišna ponuda, sustav kaskadnih hidroelektrana, crpno-akumulacijska hidroelektrana, vjetropark

IZABRANI RADOVI

G. Knežević, S. Nikolovski, P. Marić, *Electricity Spot Market Simulation Involving Bilateral Contracts Hedging*; in: M. Delimar (ed.), *Proceedings of the 8th International Conference on the European Energy Market, EEM*, Zagreb, 2011.

S. Nikolovski, K. Fekete, G. Knežević, Z. Stanić, *Intoduction in Electricity Market*, Grafika d.o.o., Osijek, 2010.

Z. Kovač, G. Knežević, D. Topić, *Modeling of Power System Reliability Assessment*, *Technical Gazette* 20(2013), 93-98.



Dr. sc.

Višnja Križanović Čik

ŽIVOTOPIS

Višnja Križanović Čik je nakon završetka gimnazijskog obrazovanja u Orahovici upisala diplomski studij na Elektrotehničkom fakultetu u Osijeku 2002. godine. Za primjeran uspjeh u studiranju dobila je priznanje Elektrotehničkog fakulteta 2004. godine. Fakultetsko je obrazovanje završila u rujnu 2007. godine obranom diplomskog rada s naslovom „Širokopojasni pristup Internetu u ruralnim područjima u Republici Hrvatskoj“ (mentor: prof. dr. sc. Drago Žagar). Iste godine upisala je poslijediplomski doktorski studij Elektrotehnika, smjer Komunikacije i informatika. Od studenog 2007. godine zaposlena je kao asistentica, a od svibnja 2014. kao poslijedoktorandica na Zavodu za komunikacije Elektrotehničkog fakulteta u Osijeku. Otad aktivno sudjeluje u izvođenju nastave iz većeg broja kolegija na preddiplomskom, diplomskom, diplomskom i stručnom studiju.

Kao sumentorica vodi studente u izradi diplomskih i završnih radova. Na Učiteljskom fakultetu u Osijeku 2013. godine završila je Pedagoško-psihološku izobrazbu. U razdoblju od 2007. do 2014. godine sudjelovala je u provedbi znanstveno-stručnih projekata vezanih uz implementaciju širokopojasnih pristupnih rješenja i internetskih usluga u ruralna područja. U navedenom razdoblju nazočila je brojnim izlaganjima i radionicama sa znanstveno-stručnom tematikom. Članica je strukovne udruge IEEE od 2008. godine.

Naslov doktorske disertacije:	Tehno-ekonomski model za uvođenje širokopojasnog pristupa Internetu u ruralnim područjima
Zaposlenje:	Poslijedoktorandica Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor:	prof. dr. sc. Drago Žagar, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Snježana Rimac-Drlje, redovita profesorica Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Drago Žagar, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, mentor i član; prof. dr. sc. Ignac Lovrek, redoviti profesor Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, član; izv. prof. dr. sc. Dominika Crnjac-Milić, izvanredna profesorica Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član; doc. dr. sc. Krešimir Grgić, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	15. travnja 2014. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

Unatoč brojnim koristima koje proizlaze iz primjene širokopojasnih pristupnih tehnologija i usluga, danas postoji mnoštvo ruralnih područja u svijetu u kojima širokopojasni pristup internetu nije dostupan. Ova se disertacija bavi problematikom vezanom uz uvođenje širokopojasnog pristupa internetu u ruralnim područjima.

U disertaciji je provedena analiza stanja te su utvrđene razlike u stopama usvajanja i primjeni širokopojasnih tehnologija i usluga u odabranim ruralnim i urbanim područjima. Nadalje, prikazana je metodologija za rješavanje problematike nedovoljne dostupnosti širokopojasnog pristupa internetu u ruralnim područjima, odnosno problematike tzv. digitalnog jaza - određivanje najrelevantnijih čimbenika za uvođenje širokopojasnog pristupa internetu uz primjenu regresijske analize i uključivanje tih čimbenika u postupak tehno-ekonomskog modeliranja. Isto tako, u radu su razmotreni i načini na koje se tehno-ekonomske metode modeliranja mogu koristiti pri povezivanju analiziranih tehno-ekonomski orijentiranih zahtjeva korisnika (za kvalitetom usluga, količinom prometa, pristupnom brzinom, cijenom usluga) te zahtjeva operatora za isplativim tehničkim rješenjima za ruralna područja. Zato je definiran novi okvir za analizu i modeliranje eksplicitno definiranih zahtjeva. Predloženi okvir služi kao nadogradnja tehno-ekonomskih modela i omogućuje detaljniju analizu specifičnosti različitih ruralnih područja temeljenu na dostupnim podacima. Naposljetku prikazana je korisnost predloženog modela pri izboru najboljih strategija za operatore u konkurentskom okruženju.

KLJUČNE RIJEČI

širokopojasni pristup internetu, uvođenje širokopojasnog pristupa, širokopojasni pristup u ruralnim područjima, tehno-ekonomski model

IZABRANI RADOVI

V. Križanović, D. Žagar, S. Rimac-Drlje, T. Švedek, *Business Models and Cost Optimization of Wireless Rural Broadband Access Implementation*, Proceedings of the 22nd International Conference on Software, Telecommunications and Computer Networks, University of Split, FESB, Split, 2014.

V. Križanović, D. Žagar, K. Grgić, *Econometric Analysis of Demographic and Socio-Economic Factors Influencing Broadband Adoption in Croatian Rural Counties*, Proceedings of the 12th International Conference on Telecommunications, University of Zagreb, FER, Zagreb, 2013.

V. Križanović, D. Žagar, G. Martinović, *Mobile Broadband Access Networks Planning and Evaluation Using Techno-economic Criteria*, Proceedings of the 34th International Conference on Information Technology Interfaces, University of Zagreb, University Computing Centre, Cavtat, 2012.



Dr. sc.

Zdravko Krpić

ŽIVOTOPIS

Zdravko Krpić, rođen 1982. u Osijeku, godine 2007. stječe akademski stupanj diplomiranog inženjera elektrotehnike na Elektrotehničkom fakultetu Sveučilišta u Osijeku. Na toj se ustanovi zapošljava kao asistent u studenom 2008. g., i radi kao vanjski suradnik za CARNet. Sudjeluje u izvođenju nastave na preddiplomskim, diplomskim i stručnim studijima. Dobitnik je dvije ERASMUS stipendije, jednu za mobilnost studenata poslijediplomskog studija, a drugu za mobilnost nastavnog osoblja u ukupnom trajanju od 9 mjeseci.

U sklopu svoga prvog istraživačkog boravka, od 2012. g., surađuje s odjelom programskog inženjerstva Mälardalen Sveučilišta u Švedskoj. Istraživač je i na znanstvenom projektu RALF3 švedske zaklade za strateška istraživanja u razvoju programske podrške za ugrađene arhitekture visokih performansi. Trenutačno radi u području optimizacije paralelnih programa za rad na raznorodnim računalnim sustavima visokih performansi. Poseban mu je fokus rada povećanje vremenskih performansi programa u izvođenju na manjim raspodijeljenim računalnim sustavima te postizanja veće energetske učinkovitosti takvih sustava.

Naslov doktorske disertacije:	Unaprijeđeni model dodjeljivanja paralelnih programa raznorodnim raspodijeljenim računalnim sustavima
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Elektrotehničkoga fakulteta u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor:	prof. dr. sc. Goran Martinović, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Željko Hocenski, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Goran Martinović, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, mentor i član; prof. dr. sc. Mario Žagar, redoviti profesor Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, član; doc. dr. sc. Alfonso Baumgartner, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član; doc. dr. sc. Josip Job, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	16. listopada 2014. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

U radu je predstavljen LOSECO programski okvir za optimalno dodjeljivanje programa na raznorodne raspodijeljene računalne sustave koji obuhvaća model programa u obliku miješanog acikličkog grafa s istovremenim prikazom vremenskog slijeda među jedinicama programa i njihove sinkrone komunikacije te univerzalni model raspoređivanja pomoću više korisnički naglašenih kriterija.

Razvijen je i unaprijeđeni postupak raspoređivanja RaPPaMaG, koji omogućuje particioniranje programa na vremenski neovisne faze izvršavanja, a zatim i optimalno raspoređivanje dobivenih particija. Postupak RaPPaMaG može se primijeniti i na postojeće programe iz repozitorija Pegasus te alata za njihovo stvaranje TGFF. Razvijen je i unaprijeđeni postupak raspoređivanja RaNDKiP zasnovan na rangiranju jedinica programa, koji iskorištava raznorodnost mreže među obradbenim jedinicama kako bi unaprijedio dobiveni raspored u odnosu na postojeće postupke HEFT i LDCP. Osim skraćivanja vremena izvršavanja programa, RaNDKiP omogućuje smanjivanje utroška energije labavljenjem nekritičnih vremenskih isječaka u rasporedu postupkom LVI. Prikazano je da LVI omogućuje smanjenje utroška energije od 14% do 20% u prosječnom slučaju.

KLJUČNE RIJEČI

energetski svjesne heuristike, model programa u obliku miješanog acikličkog grafa, računarstvo visokih performansi, raspoređivanje, raznorodne računalne platforme

IZABRANI RADOVI

M. Karić, Z. Krpić, G. Martinović, Optical character recognition on grid and multi-core systems – performance analysis, *Tehnički vjesnik*, sv. 20, br. 4, 2013, str. 647–653.

G. Martinović, Z. Krpić, Advanced Character Collage CAPTCHA, *Acta Polytechnica Hungarica*, sv. 9, br. 6, 2012, str. 137–151.

Z. Krpić, I. Crnković, J. Carlson, *Towards a common software-to-hardware allocation framework for the heterogeneous high performance computing*, Proceedings of the 38th International Computer Software and Applications Conference (COMPSAC), Västerås, Švedska, 2014, str. 378–383.



Dr. sc.

Tomislav Matić

ŽIVOTOPIS

Tomislav Matić rođen je 16. svibnja 1983. u Brčkom, Bosna i Hercegovina. Zvanje diplomiranog inženjera elektrotehnike stekao je u ožujku 2007. godine na Elektrotehničkom fakultetu Osijek, gdje se iste godine zapošljava na radnom mjestu višeg laboranta. Godine 2008. upisuje poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij Elektrotehnika, smjer Komunikacije i informatika te prelazi na radno mjesto asistenta.

Doktorski rad „Unaprijeđeni algoritmi za detekciju neispravnosti sirovih keramičkih pločica u stvarnom vremenu“ uspješno brani 25. rujna 2014 godine. Kao poslijedoktorand održava nastavu iz skupine računalnih predmeta na preddiplomskom i diplomskom studiju elektrotehnike i računarstva, te sudjeluje kao sumentor na diplomskim i završnim radovima. Glavna područja njegova znanstvenog i stručnog interesa jesu obrada slike u stvarnom vremenu, računalni vid i GPGPU programiranje. Bio je suradnik i istraživač na više znanstvenih projekata u okviru kojih je boravio na više stranih institucija. Autor je i suautor znanstvenih radova u zbornicima konferencija, znanstvenim časopisima, te dva sveučilišna udžbenika.

Naslov doktorske disertacije:	Unaprijeđeni algoritmi za detekciju neispravnosti sirovih keramičkih pločica u stvarnom vremenu
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Elektrotehničkoga fakulteta u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor:	prof. dr. sc. Željko Hocenski, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Goran Martinović, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Željko Hocenski, redoviti profesor, Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, mentor i član; prof. dr. sc. Vlado Sruk, redoviti profesor Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu; doc. dr. sc. Alfonzo Baumgartner, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član; doc. dr. sc. Tomislav Keser, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	25. rujna 2014. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

U ovoj disertaciji objašnjena je problematika vizualne detekcije neispravnosti na sirovim keramičkim pločicama. Predstavljen je prototip sustava za detekciju neispravnosti na sirovim pločicama temeljen na digitalnoj kameri i paralelnoj procesnoj jedinici. Obrada sive slike dobivene s prototipom podijeljena je u nekoliko faza: predobrada, izdvajanje sirove pločice od pozadine, detekcija neispravnosti na uglovima i rubovima, ujednačavanje slike površine i detekcija neispravnosti na površini sirove keramičke pločice.

U disertaciji je predložena nova metoda za binarizaciju slike sirove pločice, unaprijeđena metoda za detekciju neispravnosti na rubovima i uglovima sirove pločice i nova metoda za ujednačavanje slike površine sirove keramičke pločice. Metode su testirane u laboratorijskim i industrijskim uvjetima, te su razvijeni i implementirani sekvencijalni i paralelni algoritmi. Rezultati testiranja pokazali su da predložene metode zadovoljavaju postavljene kriterije za detekciju neispravnosti na sirovim keramičkim pločicama. Također, vremena izvođenja paralelnih algoritama pokazali su da metode zadovoljavaju sve postavljene vremenske uvjete, tj. pogodne su za rad u stvarnom vremenu.

KLJUČNE RIJEČI

sirova keramička pločica, detekcija neispravnosti, rad u stvarnom vremenu, binarizacija, ujednačavanje slike, paralelni algoritam

IZABRANI RADOVI

T. Matić, I. Aleksi, Ž. Hocenski, CPU, GPU and FPGA Implementations of MALD: Ceramic Tile Surface Defects Detection Algorithm, *Automatika – Journal for Control, Measurement, Electronics, Computing and Communications*, 55(2014), 9-21.

T. Matić, I. Vidović, Ž. Hocenski, Real Time Contour Based Ceramic Tile Edge and Corner Defects Detection, *Technical Gazette – Scientific professional Journal of technical faculties of the Josip Juraj Strossmayer University of Osijek*, 20(2013), 1063-1070.

T. Matić, Ž. Hocenski, *Parallel Processing with CUDA in Ceramic Tiles Classification*, R. Setchi, I. Jordanov, L. Jain, Proceedings of Knowledge-Based and Intelligent Information and Engineering Systems, Springer Verlag, Cardiff, 300-310.



Dr. sc.

Domagoj Ševerdija

ŽIVOTOPIS

Domagoj Ševerdija rođen je 1983. god. u Vinkovcima, u Republici Hrvatskoj, gdje završava osnovnu školu. Prirodoslovno-matematičku gimnaziju završio je u Vinkovcima 2002. godine.

Iste godine upisuje nastavnički studij na Odjelu za matematiku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, gdje je diplomirao 2007. god. te stekao zvanje profesora matematike i informatike. Iste godine upisuje poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij Elektrotehnika, smjer: Komunikacije i informatika na Elektrotehničkom fakultetu u sastavu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Naslov doktorske disertacije:	Unaprijeđeni aproksimacijski algoritmi za pokrivanje 1.5D terena
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Odjela za matematiku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor	prof. dr. sc. Goran Martinović, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Željko Hocenski, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Goran Martinović, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, mentor i član; izv. prof. dr. sc. Vlado Sruk, izvanredni profesor Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, član; izv. prof. dr. sc. Domagoj Matijević, izvanredni profesor Odjela za matematiku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član; doc. dr. sc. Alfonzo Baumgartner, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	13. prosinca 2014. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

U radu se predstavlja poboljšane aproksimacije za nekoliko inačica problema pokrivanja 1.5D terena. Ulaz problema je poligonalna -monotona linija na kojem je odabran skup čuvara i skup klijenata. Cilj je odrediti optimalni broj čuvara koji će pokriti sve klijenata.

Kao doprinos rada dani su prvi aproksimacijski algoritmi konstantne aproksimacije za varijante kad čuvari imaju pridružene težine/cijene odnosno kad klijenti zahtijevaju robusnije čuvanje, dakle imaju zahtjev na broj čuvara koji ih moraju pokrivati. Kako rješavatelj linearnog programa predstavlja osnovni dio predstavljenih algoritama za čuvanje 1.5D terena, promatra se RAM i CUDA model implementacije brzog aproksimativnog rješavanja linearnog programa posebne klase problema zvanih problemi pokrivanja i pakiranja. Za teorijsku analizu vremena izvršavanja CUDA modela uzima se PRAM model čija se korespondencija s CUDA platformom potvrđuje eksperimentima. Finalni algoritmi koriste implementacije brzog aproksimativnog rješavatelja koji dodatno uvodi faktor u aproksimaciju, a eksplicitno utječe na vrijeme izvršavanja algoritama s multiplikativnim faktorom.

KLJUČNE RIJEČI :

aproksimacijski algoritmi, CUDA, čuvanje 1.5D terena, primal-dual algoritmi, problemi pakiranja i pokrivanja, problemi vidljivosti

IZABRANI RADOVI

K. Elbassioni, E. Krohn, D. Matijević, J. Mestre, D. Ševerdija, Improved Approximations for Guarding 1.5-Dimensional Terrains, *Algorithmica*, 60 (2011), 2; 451-463.

K. Elbassioni, D. Matijević, D. Ševerdija, Guarding 1.5D Terrains with Demands, *International journal of computer mathematics*, 89 (2012), 16; 2143-2151.

F. Belić, D. Ševerdija, Ž. Hocenski, Naive Matrix Multiplication versus Strassen Algorithm in Multi-thread Environment, *Tehnički vjesnik, znanstveno-stručni časopis tehničkih fakulteta Sveučilišta u Osijeku*, 18 (2011), 3; 309-314.



Dr. sc.

Janoš Šimon

ŽIVOTOPIS

Janoš Šimon rođen je 27. srpnja 1980. u Debeljači, gdje završava osnovnu školu. Godine 1999. završava srednju elektrotehničku školu „Nikola Tesla“ u Pančevu i te godine upisuje Visoku tehničku školu u Subotici. Nakon diplomiranja na smjeru Tehnička informatika 2002. godine zapošljava se na Visokoj tehničkoj školi kao laborant. Godine 2008. završava akademski studij u Zrenjaninu i postaje diplomirani inženjer informatike te na Visokoj tehničkoj školi strukovnih studija u Subotici dobiva zvanje stručnog suradnika.

Tijekom dosadašnjega nastavnog rada sudjeluje u pripremi niza nastavnih materijala na predmetima Robotika, Digitalna tehnika, Baze podataka I, Baze podataka II, Multimedijски sustavi i Informacijski sustavi. Autor je ili koautor trideset i devet znanstvenih i stručnih radova u zbornicima međunarodnih konferencija te znanstvenim i stručnim časopisima. Godine 2009. upisuje doktorski studij na Elektrotehničkom fakultetu u Osijeku, smjer Komunikacije i informatika. Godine 2014. obranom doktorske disertacije stječe akademski stupanj doktora znanosti iz područja tehničkih znanosti, polje elektrotehnika, grana telekomunikacije i informatika.

Naslov doktorske disertacije:	Višekriterijsko neizravno upravljanje mikroklimom plastenika pomoću autonomne mobilne mjerne stanice
Zaposlenje:	Visoka tehnička škola strukovnih studija u Subotici
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor:	prof. dr. sc. Goran Martinović, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Tomislav Keser, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Goran Martinović, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, mentor i član; prof. dr. sc. Hrvoje Mlinarić, izvanredni profesor Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, član; prof. dr. sc. Robert Cupec, izvanredni profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član; doc. dr. sc. Alfonzo Baumgartner, docent Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	23. svibnja 2014. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj ove doktorske disertacije jest primjenom mobilne mjerne stanice poboljšati energetske učinkovitost plastenika. Predloženi sustav ima mogućnost prikupljanja i praćenja klimatskih parametara vezanih za mikroklimatsku sredinu biljaka unutar i izvan sustava primjenom bežičnih senzorskih mreža. Područje istraživanja unutar kontrolirane mikroklimatske sredine jest autonomna mobilna mjerna stanica koja prikuplja klimatske podatke okoliša. Za kretanje robota tijekom mjerenja u dinamičkom okruženju, razvijena je poboljšana metoda navigacije mobilne mjerne stanice zasnovana na metodi potencijalnih polja. Navigacija mobilnog robota temelji se na metodi potencijalnih polja u kombinaciji s jakostima signala BSM-a koje se koriste kao markeri za navođenje mobilnog robota. Kombinacijom lokalizacije pomoću jakosti signala BSM čvorova i metode potencijalnih polja dolazi se do mogućnosti primjene ove metode u nepoznatom dinamičkom okruženju. Mobilni robot od početne točke treba pronaći putanju do cilja u dinamičkom okruženju izbjegavajući moguće prepreke.

Jedan od doprinosa istraživanja je poboljšanje navigacijskih performansi mobilnog robota u nepoznatom okruženju. Na temelju prikupljenih podataka, predložena je metoda fuzije podataka u stvarnom vremenu za plastenik. Podaci sa senzora pomoću ove metode prikazuju se na GIS sustavu u stvarnom vremenu. Metoda fuzije podataka prilagođena za okolinu plastenika također je jedan od znanstvenih doprinosa. S ciljem optimalne potrošnje energije tijekom rada plastenika uvodi se novi prijedlog modela ekspertnog sustava za upravljanje mikroklimatskom sredinom temeljen na višekriterijskom odlučivanju i primjeni neizravnih pravila.

KLJUČNE RIJEČI

bežična senzorska mreža, fuzija podataka, navigacija mobilnog robota, neizravno upravljanje, plastenik, višekriterijsko odlučivanje

IZABRANI RADOVI

G. Martinović, J. Simon, Greenhouse Microclimatic Environment Controlled by a Mobile Measuring Station, *Journal of the Royal Netherlands Society for Agricultural Sciences*, 70 (2014), 1–10.

J. Simon, G. Martinović, Navigation of Mobile Robots Using WSN's RSSI Parameter and Potential Field Method, *Acta Polytechnica Hungarica, Journal of Applied Sciences*, 10/4 (2013), 107–118.

J. Simon, Optimal Microclimatic Control Strategy Using Wireless Sensor Network and Mobile Robot, *Acta Agriculturae Serbica*, 18/36 (2013), 3–12.



Dr. sc.

Danijel Topić

ŽIVOTOPIS

Danijel Topić rođen je 22. srpnja 1985. godine u Orahovici, općina Žepče, Bosna i Hercegovina. Srednju elektrotehničku školu završio je 2004. godine u Tehničkoj obrtničkoj školi KŠC-a Don Bosco, gdje je proglašen učenikom generacije. Diplomirao je u listopadu 2008. na Elektrotehničkom fakultetu u Osijeku. Akademski stupanj doktora znanosti stekao je 16. travnja 2014. na Elektrotehničkom fakultetu Osijek. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Unaprijeđeni simulacijski model predviđanja proizvodnje električne energije vjetroelektrane" izradio je pod mentorstvom prof. dr. sc. Damira Šljivca.

Od 1. prosinca 2008. zaposlen je kao asistent na Elektrotehničkom fakultetu u Osijeku na Katedri za elektrane i energetske procese Zavoda za elektroenergetiku. Područje njegova znanstvenog istraživanja jest proizvodnja električne energije, obnovljivi izvori energije te energetska učinkovitost. Bio je suradnik na nekoliko domaćih i međunarodnih znanstveno-istraživačkih projekata. Suautor je poglavlja u knjizi *Sunčeva energija i okoliš* te jedan od autora udžbenika *Utjecaj fotonaponskih sustava na regiju*. Dosad je objavio 14 znanstvenih i stručnih radova. Prvi je predsjednik Odjela za elektroenergetiku IEEE studentskog ogranka Osijek.

Naslov doktorske disertacije:	Unaprijeđeni simulacijski model predviđanja proizvodnje električne energije vjetroelektrane
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Elektrotehničkoga fakulteta u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje elektrotehnika
Mentor:	prof. dr. sc. Damir Šljivac, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Lajos Jozsa, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Damir Šljivac, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, mentor i član; prof. dr. sc. Zdenko Šimić, European Commission Joint Research Center, Petten, Nizozemska, član; prof. dr. sc. Srete Nikolovski, redoviti profesor Elektrotehničkoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Marinko Stojkov, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	16. travnja 2014. Elektrotehnički fakultet Osijek

SAŽETAK

U disertaciji je opisan unaprijeđeni simulacijski model pouzdanosti i predviđanja proizvodnje električne energije vjetroelektrane. Unaprijeđeni simulacijski model vjetroelektrane uzima u obzir zastoje pojedinih komponenti vjetroelektrane kao i trajanje zastoja pojedinih komponenti. Brzina vjetra modelirana je vremenskim nizom, odnosno ARMA modelom. Unaprijeđeni model vjetroelektrane razvijen je primjenom sekvencijalne Monte Carlo simulacije. Unaprijeđeni model daje utjecaj zastoja pojedinih komponenti vjetroelektrane na očekivanu proizvedenu energiju, očekivanu neisporučenu energiju, razdiobu očekivane neisporučene energije kao i razdiobu očekivane neisporučene energije zbog zastoja pojedinih komponenti.

Unaprijeđeni model vjetroelektrane primijenjen je na vjetroelektrane različitih konfiguracijskih koncepata. Primjenom modela dobiveni su pokazatelji pouzdanosti za vjetroelektrane pojedinih konfiguracijskih koncepata. Na kraju je napravljena verifikacija unaprijeđenog modela vjetroelektrane usporedbom s analitičkim modelom s dvama stanjima.

KLJUČNE RIJEČI

vjetroelektrana, konfiguracijski koncept, pouzdanost, raspoloživost, Monte Carlo simulacija, očekivana neisporučena energija

IZABRANI RADOVI

Z. Kovač, G. Knežević, D. Topić, Modeling of power system reliability assessment, *Tehnički vjesnik - Technical Gazette*, 20 (2013), 1; 93-98.

D. Topić, D. Šljivac, M. Stojkov, *Availability of Different Wind Power Plant Configurations Based on Components Performance Statistics*; Proceedings of the 13th International Conference on Probabilistic Methods Applied to Power Systems (PMAPS 2014), Durham UK, 2014.

L. Jozsa, D. Šljivac, D. Topić, Stochastic modeling of pump-storage hydroelectric power plants, Part I, *Tehnički vjesnik - Technical Gazette*, 17 (2010), 2; 153-162.

Filozofski fakultet





Dr. sc.

Alen Biskupović

ŽIVOTOPIS

Alen Biskupović rođen je 30. listopada 1978. u Osijeku. Godine 2014. na Filozofskom fakultetu u Osijeku obranio je doktorsku disertaciju pod naslovom *Dramska kazališna kritika u osječkim dnevnim glasilima od 1902. do 1945. godine*. Na istom Fakultetu 2006. godine diplomirao je engleski i njemački jezik i englesku i njemačku književnost.

Od 2008. asistent je prof. dr. sc. Sanje Nikčević na Umjetničkoj akademiji u Osijeku. Prvotno sudjeluje u izvođenju pojedinih, a poslije i svih kolegija *Povijesti kazališta i drame* BA studija (*Antika, Srednji vijek, Elizabetinsko kazalište, Od baroka do klasicizma, Od realizma do teatra apsurdna*). Samostalno je osmislio 4 kolegija (*Čehov, Glumac u dramu, Osječka kazališna kritika u prvoj polovici 20. stoljeća, Vizualni aspekti kazališne predstave u kazališnoj kritici*) od kojih je prva dva izvodio 2009./2010. Od 2009. godine sudjeluje na brojnim znanstveno-stručnim skupovima: Krležini dani u Osijeku; Dani Hvarskog kazališta; Međunarodni interdisciplinarni znanstveni skup *Kultura društvo identitet – europski realiteti...*, gdje izlaže o različitim teatrološkim temama. Član je Povjerenstva UAOS-a za izdavačku djelatnost.

Član je međunarodne i hrvatske udruge kazališnih kritičara i teatrologa (IATC i HDKKT), gdje obnaša i dužnost tajnika HDKKT-a od 2014., HuAMS-a udruženja za američke studije, Matice hrvatske i volontira u društvu Naša djeca Osijek. Na Umjetničkoj akademiji u Osijeku glavni je urednik časopisa *Artos* te urednik monografije Umjetničke akademije povodom 10 godina postojanja. 18. prosinca 2013. godine Vijeće Umjetničke akademije u Osijeku dodijelilo mu je priznanje za izuzetno zalaganje u umjetničko-znanstvenim istraživanjima. Redovito objavljuje dramsku kazališnu kritiku i recenzije teatroloških izdanja u različitim novinama, časopisima i na mrežnim stranicama: *Republika, Vijenac, Hrvatsko slovo, Kazaliste.hr*.

Naslov doktorske disertacije:	Dramska kazališna kritika u osječkim dnevnim glasilima od 1902. do 1945. godine
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Umjetničke akademije u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje humanističkih znanosti/znanstveno polje filologija
Mentor:	prof. dr. sc. Sanja Nikčević, redovita profesorica Umjetničke akademija u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Antonija Bogner-Šaban, Odsjek za povijest hrvatskog kazališta, HAZU, Zagreb, predsjednica; prof. dr. sc. Vlado Obad, redoviti profesor Filozofskoga fakultet Osijek, član; prof. dr. sc. Sanja Nikčević, redovita profesorica Umjetničke akademija u Osijeku, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	19. srpnja 2014. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

Na korpusu četiriju dnevnih osječkih glasila („Die Drau“, „Slavonische Presse“, „Narodna/Hrvatska obrana“ i „Hrvatski list/glas“) od 1902. do 1945. godine, u kojima je obrađeno preko 30000 novinskih izdanja i 1500 tekstova direktno ili indirektno vezanih uz kazalište, u radu je dokazano postojanje preko 50 osoba koje su se u Osijeku bavile kazalištem i kazališnom kritikom. Devet kritičara svojim se kontinuiranim i kvalitetnim djelovanjem nametnulo kao reprezentativni uzorak (Carl M. Benda, Josipa Glembay, Andro Morić, Dragan Melkus, Otto Pfeiffer, Ivan Krstitelj Švrljuga, Ivan Krnić, Ernest Dirnbach i Franjo Bartola Babić). U radu su na svakom pojedinom od devet kritičara primijenjene metode analize, deskripcije, eksplanacije i sinteze njihova djelovanja, čime je ostvaren uvid u tijek kritičke misli o drami s obzirom na kazališnu izvedbu, odrednice kritičke misli u osječkim dnevnim novinama, odnos kritike prema kazalištu, dramskom djelu, predstavi, ansamblu, pojedinim elementima scenske izvedbe, kritičareve osobne invokacije i estetske odrednice.

Budući da je kazališna kritika interdisciplinarni žanr, a njezin se sadržaj referira na kazalište, dramu, ali i sociologiju i povijest, u rad je uvrštena relevantna literatura iz sljedećih područja: dramske hrvatske kazališne kritike, opće prirode žanra, semiotike i sociologije kazališta, dnevnih novina i osječkoga kazališta, teorije hrvatskoga standardnog jezika, komunikacijskih studija te povijesnih aspekata. Primjenom zaključaka iz analize djelovanja reprezentativnih kritičara te sintezom s relevantnom interdisciplinarnom literaturom, u radu se usustavljuje i valorizira žanr kritike kroz nekoliko okosnica: obrazovanje i djelovanje kritičara, funkcija i pozicija u novinama, struktura kazališne kritike, stil kazališne kritike te elementi vrednovanja u kazališnoj kritici (dramatičari, redatelji, glumci, stav kritičara prema kazalištu, stav kritičara prema publici) te donose dosada nepostojeći zaključci o prirodi žanra osječke dramske kazališne kritike.

KLJUČNE RIJEČI

Osijek, 1902.-1945., kazališna kritika, kazalište, novine

IZABRANI RADOVI

A. Biskupović, *Ivan Krstitelj Švrljuga* – kazališni kritičar Narodne obrane; u: B. Senker, V. Glunčić-Bužančić (ur.), *Dani hvarskog kazališta – Četiri desetljeća Dana hvarskog kazališta – Dosezi i propusti u istraživanju hrvatske književnosti i hrvatskog kazališta*, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti i Književni krug, Zagreb/Split, 2014, 215-241.

A. Biskupović, *Osam godina djelovanja Dragana Melkusa – kazališnog kritičara Narodne/Hrvatske obrane od 1909. do 1917.*; u: B. Hečimović (ur.) *Krležini dani 2011.*, Zavod za povijest hrvatske književnosti, kazališta i glazbe HAZU i Odsjek za povijest hrvatskog kazališta; Hrvatsko narodno kazalište i Filozofski fakultet, Zagreb/Osijek, 2012, 111-126.

A. Biskupović, *13. godina djelovanja Ernesta Dirnbacha – kazališnog kritičara Hrvatskog lista (1929.-1941.)*; u: B. Hečimović (ur.) *Krležini dani 2010.*, Zavod za povijest hrvatske književnosti, kazališta i glazbe HAZU i Odsjek za povijest hrvatskog kazališta; Hrvatsko narodno kazalište i Filozofski fakultet, Zagreb/Osijek, 2011, 114-133.



Dr. sc.

István Blazsetin

ŽIVOTOPIS

István Blazsetin rođen je 7. siječnja 1963. godine u Nagykanizsi (Mađarska). Osnovnu školu završava u Serdahelu, maturira u Hrvatskosrpskoj gimnaziji u Budimpešti, a kroatistiku završava na Filozofskom fakultetu u Zagrebu, gdje 1996. magistrira. Radi na Odsjeku za kroatistiku Sveučilišta u Pečuhu. Od 1990. do 2007. održava nastavu na Katedri za hrvatski jezik i književnost Visoke škole Dániel Berzsenyi u Szombathelyu. Tijekom 2008./2009. akademske godine održava nastavu na Sveučilištu u Zadru iz kolegija *Hrvatska književnost u dijaspori*. Područje znanstvenog interesa: književnost i kultura Hrvata u Mađarskoj; hrvatsko-mađarske književne i kulturne veze; pitanja prevođenja.

Sudjelovao na brojnim međunarodnim znanstvenim skupovima, objavio niz knjiga, članaka, studija i radova, između ostaloga knjige pjesama *Generacijska antologija* (s Dragomirom Dujmovom) i *Porcija besmisla*; književno-povijesni pregled *Književnost Hrvata u Mađarskoj od 1918. do danas*; antologije hrvatske poezije u Mađarskoj *Rasuto biserje* i *Sjajna igra* te prijevode Miklós Radnóti: *Neskladnom vremenu usprkos*; Péter Esterházy: *Žena i Pomoćni glagoli srca*. Ravnatelj je Znanstvenog zavoda Hrvata u Mađarskoj i član Društva hrvatskih književnika.

Naslov doktorske disertacije:	Strukture moderniteta u korpusu hrvatskoga pjesništva u Mađarskoj
Zaposlenje:	Odsjek za kroatistiku Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Pečuhu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje humanističkih znanosti/znanstveno polje filologija
Mentor:	prof. dr. sc. Goran Rem, redoviti profesor Filozofskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Helena Sablić Tomić, redovita profesorica Umjetničke akademija u Osijeku, predsjednica; prof. dr. sc. Goran Rem, redoviti profesor Filozofskoga fakulteta Osijek, mentor i član; izv. prof. dr. sc. Zoltan Medve, izvanredni profesor Filozofskoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	12. prosinca 2013. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

Predmet je ovoga rada istraživanje modernosti korpusa hrvatskoga stvaralaštva u Mađarskoj. Preciznije, proizvodnja će hrvatske književnosti u Mađarskoj biti istražena koristeći parametre matične hrvatske povijesti književnosti u bavljenju aktivnim rekapitulacijskim projektima. Predmet ovoga rada dosad je gotovo previđen u obzorima matičnih hrvatskih književno-povjesnih pregleda, na neki je način slijepa pjega uvida brojnih dosadašnjih pa i recentnih pregleda.

Rad će nastojati sagledati načine za osporavanje ovoga stanja previda, posebno s obzirom na pojavu tendencija modernosti koje su komparativna značajka novije produkcije predmetnog podkorpusa. Ponajviše se nastoji ukazati na postojanje estetske zalihe koja jest priključiva matičnoj recepciji upravo s gledišta evaluacijskih opažanja. Stoga će rad kombinirati podatke o recepciji i poetičke raščlambe kako bi ukazao na stanje u tekstovima kao uvjerljivu ponudu hrvatskomu matičnom tijeku književnosti. U središtu je interesa ovoga rada pjesništvo jer je ono najzahtjevnije otišlo u modernističkim pa i postmodernističkim istraživanjima u dosada objelodanjenjima produkciji hrvatske književnosti u Mađarskoj.

KLJUČNE RIJEČI

nacionalni korpus i potkorpus, poetičko-pjesničke odrednice, modernitet - postmoderna, panonizam, stvaralaštvo podnebne osjetljivosti

IZABRANI RADOVI

S. Blažetin (I. Blazsetin), *Kontinuitet bunjevačkohrvatske pripovjedne proze u Mađarskoj od 1918. do danas*; Riječki filološki dani, Zbornik radova s Međunarodnoga znanstvenog skupa Riječki filološki dani, Rijeka, 2000, 43-50.

S. Blažetin (I. Blazsetin), *Mađarski pogled na povijest hrvatske književnosti*; Polska i Chorwacja w Europie Środkowej. Integracja europejska w tradycji i przyszłości, Bielsko-Biala, 2007, 515-523.

S. Blažetin (I. Blazsetin), *Časopisi Hrvata u Mađarskoj*; Dani Balinta Vujkova. Dani hrvatske knjige i riječi, Zbornik radova sa znanstvenih skupova 2006.-2010, Subotica, 2011, 329-334.



Dr. sc.

Adnan Bujak

ŽIVOTOPIS

Adnan Bujak je rođen 17. kolovoza 1983 godine. Nakon završene osnovne i srednje škole upisao je Pedagoški fakultet u Zenici, Odsjek za engleski jezik i književnost. Tijekom studija radio je kao student demonstrator na svom Fakultetu. Nakon završetka Fakulteta upisuje poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij Jezikoslovlje na Filozofskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Po završetku fakulteta tri godine je radio u osnovnoj školi kao nastavnik engleskog jezika i književnosti, a potom i na Pedagoškom / Filozofskom fakultetu Osijek kao asistent na predmetima iz jezika i književnosti.

Objavljivao je radove u Zborniku radova Filozofskog fakulteta u Zenici, kao autor i koautor članka iz područja kognitivne lingvistike i engleskih kondicionala. Sudjelovao je na konferenciji u povodu 30. godišnjice studija engleskog jezika u Osijeku i izlagao na 5. međunarodnom naučno-stručnom skupu „Kulturni identitet u digitalnom dobu” u Zenici, u travnju 2014. godine.

Naslov doktorske disertacije:	Conditionals in political texts (Kondicionali u političkim tekstovima)
Zaposlenje:	Univerzitet u Zenici, Filozofski fakultet
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje humanističkih znanosti/znanstveno polje filologija
Mentor:	prof. dr. sc. Mario Brdar, redoviti profesor Filozofskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Tanja Gradečak-Erdeljić, izvanredna profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, predsjednica; doc. dr. sc. Sanja Berberović, docentica Filozofskoga fakulteta u Tuzli, član; prof. dr. sc. Mario Brdar, redoviti profesor Filozofskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	17. rujna 2014. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

Kondicionali su bili veoma plodno tlo za različita istraživanja u povijesti jezikoslovlja. Bili su uzrok mnogih rasprava u različitim područjima, ali još uvijek nisu u potpunosti demistificirani. Kondicionale su proučavali lingvisti, filozofi, logičari, informatičari i mnogi drugi. Ova je disertacija još jedan pokušaj da se prikaže pozadina kondicionala s lingvističkoga, ali i s logičkog i filozofskog stanovišta jer se veoma često ove oblasti preklapaju.

Cilj je također prikazati različite podjele kondicionalnih konstrukcija sa različitih stanovišta, ali i ponuditi osnovne detalje o kondicionalima općenito. U skladu s prirodom disertacije politički diskurs je također bio u fokusu istraživačkog rada te je pažnja usmjerena, iako ne do u detalje, i na politički diskurs. Istraživački rad je uključio politička priopćenja za štampu i javna priopćenja iz dva različita izvora: Europskog parlamenta i Bijele kuće. Razlog za ovo jeste želja za postizanjem diverziteta izvora i uočavanje potencijalnih razlika u upotrebi kondicionala između dvije važne varijacije engleskog jezika u vezi s političkim diskursom. Također je velika pažnja posvećena pragmatičnim kondicionalima te podvrsti diskursnim kondicionalima zbog njihove direktne veze s političkim diskursom. Nakon svega ova je disertacija pokušaj da se povežu gramatička, filozofska, logička i politička stajališta o kondicionalnim konstrukcijama u engleskom jeziku.

KLJUČNE RIJEČI

kondicionali, kognitivna lingvistika, politički diskurs, kondicionalna konstrukcija, korpusno istraživanje

IZABRANI RADOVI

A. Bujak, *Pragmatic conditionals* - Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Zenici, godište 11, broj 11, 2013.

A. Bujak, *Kondicionali – pregled*, Zbornik radova, 5. Međunarodni naučno-stručni skup Kulturni identitet u digitalnom dobu, Zenica, 3. i 4. 4. 2014. godine.

A. Bujak, M. Krehić, *Bosnian Kpelle tribe*, Zbornik radova Pedagoškog fakulteta u Zenici, godište 9, broj 9, 2011.



Dr. sc.

Tatjana Ileš

ŽIVOTOPIS

Tatjana Ileš rođena je 25. travnja 1978. u Virovitici. Osnovnu školu i Opću gimnaziju završila je u Orahovici, a na Pedagoškom je fakultetu (danas Filozofskom) u Osijeku diplomirala 2002. smjer Hrvatski jezik i književnost. U razdoblju od 2002. do 2006. godine zaposlena je u tvrtki Svjetla grada iz Osijeka. Od prosinca 2006. do studenoga 2014. godine radila je na Filozofskom fakultetu u Osijeku. U ožujku 2014. godine doktorirala je na temi *Šezdesete u hrvatskoj književnosti i kulturi* (mentor doc. dr. sc. Aleksandar Mijatović, Filozofski fakultet u Rijeci).

Danas radi na Odjelu za kulturologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Redovito sudjeluje na tuzemnim i inozemnim znanstvenim i stručnim skupovima. Objavila je petnaestak znanstvenih i stručnih radova, uredila i/ili priredila desetak knjiga i zbornika. Od 2010. godine redovita je članica povjerenstava za ocjenu literarnoga stvaralaštva na LIDRANO-u, na gradskoj i županijskoj razini. Članica je Matice hrvatske Ogranka Osijek. Zamjenica je glavnog urednika časopisa za književnost i kulturu MHO *Književna revija*. Predsjednica je i *project managerica* udruge Oksimoron iz Osijeka. Udana je i majka dviju djevojčica.

Naslov doktorske disertacije:	Šezdesete u hrvatskoj književnosti i kulturi
Zaposlenje:	Odjel za kulturologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje humanističkih znanosti/znanstveno polje filologija
Mentor:	doc. dr. sc. Aleksandar Mijatović, docent Filozofskoga fakulteta u Rijeci
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Kristina Peternai Andrić, izvanredna profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, predsjednica; doc. dr. sc. Aleksandar Mijatović, docent Filozofskoga fakulteta u Rijeci, mentor i član; prof. dr. sc. Helena Sablić Tomić, redovita profesorica Umjetničke akademija u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	13. ožujka 2014. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

Sadržajni i praktični dosezi doktorskog rada pod naslovom *Šezdesete u hrvatskoj književnosti i kulturi* pokazuju kako šezdesete godine 20. stoljeća u kulturi, u europskim i svjetskim razmjerima, mogu biti prepoznate kao zasebno mikro-razdoblje moderne kulturološke povijesti, a koje je društvenim i kulturnim procesima započetim upravo tada snažno, na nekim poljima i presudno, utjecalo na svijet u kojemu danas živimo.

Svrha istraživanja bila je detektirati društvenu ulogu književnosti i njezinu svrhu u cjelini kulture na hrvatskim književno-geografskim prostorima te postaviti i razraditi metodologiju *mikro-historije* kulture i književnosti *šezdesetih* – dekada na samom 'rubu kraja' moderne kao epohe u krizi, a rezultati istraživanja provedenih u ovom doktorskome radu pokazali su supostojanje i međusobno prožimanje visokovrijednih umjetničkih poticaja i utjecaja koje je donosila popularna kultura u kontekstu duhovne povijesti i nove strukture osjećaja nastale upravo u šezdesetima.

KLJUČNE RIJEČI

šezdesete, književnost, kultura, popularna kultura

IZABRANI RADOVI

T. Ileš, *Heranwachsen in der Provinz: die verrückten 60er und/oder die Flucht vor der Realität* (Odrastanje u provinciji: lude šezdesete i/ili bijeg od stvarnosti), Zbornik međunarodnog znanstvenog skupa Dijete i maloljetnik u književnosti i u filmu Bosne, Hrvatske i Srbije, održan u Institut für Slawistik, Graz, 2011, str. 245-265.

H. Sablić Tomić, T. Ileš, *Grad između pamćenja i zaborava*, Dani hvarškoga kazališta, br. 37, HAZU/Književni krug Split, Zagreb/Split, 2011, str. 303-323.

T. Ileš, *Vrijeme razlika – povijest i/ili suvremenost u hrvatskom romanu šezdesetih godina 20. stoljeća*, Zbornik Eleventh National Slavic Studies Conference na Sofijskom sveučilištu Sv. Klimenta Ohridskog, Sofija, 2012, str. 366-371.



Dr. sc.

Manuela Karlak

ŽIVOTOPIS

Manuela Karlak (rođ. Putnik) rođena je 13. travnja 1980. u Osijeku. Osnovnu je školu pohađala u Dalju do 1991. godine, a zbog rata i okupacije hrvatskog Podunavlja osnovnoškolsko je obrazovanje završila 1995. u Rheinzaubernu, u Njemačkoj. Nastavak školovanja uslijedio je u Osijeku, gdje je 1999. završila II. gimnaziju, a 2005. diplomirala engleski jezik i književnost i njemački jezik i književnost na Filozofskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Diplomski je rad pod mentorskim vodstvom prof. dr. sc. Vladimira Karabalića, a pod nazivom *„Adjektivsuffixe im Deutschen mit besonderer Berücksichtigung der Suffixe -en und -mäßig“* (*„Prijevski sufiksi u njemačkom jeziku s posebnim naglaskom na sufiksima -en i -mäßig“*), obranila s izvrsnim uspjehom.

Dvije je godine radila kao učiteljica engleskog i njemačkog jezika u osnovnoj školi Vijenac u Osijeku, od toga jednu godinu i u osnovnoj školi Ivana Filipovića u Osijeku. Istodobno je radila i kao vanjski suradnik na Odsjeku za njemački jezik i književnost Filozofskog fakulteta u Osijeku. Doktorski je studij upisala ak. god. 2006./2007. Od 2007. zaposlena je na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku kao asistentica na Odsjeku za filologiju, Katedri za jezikoslovlje i književnost. Doktorski je rad pod naslovom *„Odnos strategija učenja, motivacije i komunikacijske jezične kompetencije u stranom jeziku“* obranila 21. ožujka 2014. godine na Filozofskom fakultetu u Osijeku u okviru Poslijediplomskoga sveučilišnog (doktorskog) studija Jezikoslovlje, a pod mentorskim vodstvom izv. prof. dr. sc. Vesne Bagarić Medve.

Naslov doktorske disertacije:	Odnos strategija učenja, motivacije i komunikacijske jezične kompetencije u stranom jeziku
Zaposlenje:	Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje humanističkih znanosti/znanstveno polje filologija
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Vesna Bagarić Medve, izvanredna profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Višnja Pavičić Takač, redovita profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, predsjednica; doc. dr. sc. Renata Šamo, docentica Učiteljskoga fakulteta u Zagrebu, član; izv. prof. dr. sc. Vesna Bagarić Medve, izvanredna profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, mentorica i čla
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	21. ožujka 2014. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

Teorijski dio rada obuhvaća pet poglavlja te pruža uvid u teorijsku pozadinu individualnih razlika, ulogu strategija učenja i motivacije u okviru raznih teorijskih pristupa; donosi se pregled najutjecajnijih istraživanja i razmatra odnos strategija učenja, motivacije i komunikacijske jezične kompetencije. U šestom je poglavlju detaljno opisano provedeno istraživanje. Uporaba strategija učenja i motivacija za učenje stranih jezika ispitani su pomoću upitnika, a komunikacijska je jezična kompetencija utvrđena ocjenom iz stranoga jezika na ispitu državne mature.

Rezultati su potvrdili izrazitu povezanost strategija učenja, motivacije i komunikacijske jezične kompetencije s kontekstom koji se ističe ne kao pasivna pozadinska varijabla, već kao vrlo aktivan čimbenik koji je u interakciji sa svakom od navedenih varijabla, a ujedno i pruža okvir u kojem se svi čimbenici međusobno prožimaju. Sukladno očekivanjima, istraživanjem su utvrđene brojne statistički značajne razlike među učenicima njemačkog i engleskog jezika, a odnose se, primjerice, na učestalost uporabe pojedinih tipova strategija učenja, intenzitet motivacije te ovladanost komunikacijskom jezičnom kompetencijom u stranom jeziku. Nalazi ukazuju i na vrlo važnu ulogu jezične uporabe u ovladavanju stranim jezikom, i to pretežito kroz učestalu primjenu komunikacijsko-metakognitivnih strategija koje se ističu kao strategije učenja i samomotivacijske strategije. Sukladno tomu, predlaže se model komunikacijske samoregulacije kojim se nastoji pojasniti uloga i mjesto strategija učenja, motivacije i drugih motivacijskih čimbenika u procesu ovladavanja stranim jezikom, pri čemu se naglašava aktivna uloga učenika.

Opisuju se i moguće implikacije dobivenih nalaza za nastavu stranih jezika te se daju određene smjernice za djelovanje u svrhu unaprjeđenja nastave stranih jezika na dobrobit svih onih koji u tom procesu sudjeluju.

KLJUČNE RIJEČI

Komunikacijska jezična kompetencija, motivacija, strategije učenja jezika, komunikacijsko-metakognitivne strategije, model komunikacijske samoregulacije, faktorska analiza

IZABRANI RADOVI

L. Mayer, M. Putnik, *Von Powerfrauen bis Junk-Food-Essern: Anglizismen in der Sprache deutscher Frauenzeitschriften*, Zbornik za jezike i književnosti Filozofskog fakulteta u Novom Sadu, 1 (2011), 131-145.

S. Cimer, M. Putnik, *Research on translation methods used by students of German when translating from German into Croatian: Least frequent strategies*, u: Lendvai Endre (ur.): *Translatologia Pannonica*, Pécs, 2008, 72-80.

S. Cimer, M. Putnik, *Research on translation methods used by students of German when translating from German into Croatian: Most frequent strategies*, u: Lendvai Endre (ur.): *Translatologia Pannonica*, Pécs, 2008, 62-71.



Dr. sc.

Nina Mance

ŽIVOTOPIS

Nina Mance rođena je 27. veljače 1977. u Osijeku. Godine 1996. završila je Jezičnu gimnaziju u Osijeku. Školske godine 1996./1997. upisala je Pedagoški fakultet u Osijeku te je na Odsjeku za hrvatski jezik i književnost diplomirala 28. lipnja 2002. s temom *Imenice i glagoli u tekstovima hrvatskih glagoljaša*.

Tijekom 2002. i 2003. radila je kao zamjena za profesore hrvatskoga jezika u školama Matematička gimnazija i Isusovačka klasična gimnazija. Od travnja 2003. do kraja 2007. radi u Strojarskoj tehničkoj školi Osijek, a od 2005. do 2008. u Gaudeamusu, prvoj privatnoj gimnaziji s pravom javnosti u Osijeku. U studenome 2006. upisala je poslijediplomski doktorski studij *Jezikoslovlje* na Filozofskome fakultetu u Osijeku. Od 1. siječnja 2008. radi kao asistentica na Učiteljskome fakultetu u Osijeku, Odsjeku za filologiju, Katedri za jezike. Kolegiji na kojima izvodi nastavu jesu: *Hrvatski jezik, Funkcionalni stilovi u jezičnoj komunikaciji, Zavičajni idiom te Leksikologija i tvorba riječi u hrvatskome književnom jeziku*.

Od 2008. dio je ispitnoga tima ECL-a s kojim sudjeluje u izradi ispita ECL za hrvatski jezik, za osobe kojima je hrvatski ini jezik. Sudjelovala je na više domaćih i međunarodnih skupova. Osnovno joj je područje interesa slavonski dijalekt.

Naslov doktorske disertacije:	Suvremeni podravski govori slavonskoga dijalekta
Zaposlenje:	Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje humanističkih znanosti/znanstveno polje filologija
Mentor:	prof. dr. sc. Ljiljana Kolenić, redovita profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Loretana Farkaš Brekalo, redovita profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Ljiljana Kolenić, redovita profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, mentorica i član; doc. dr. sc. Emina Berbić Kolar, docentica Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	16. lipnja 2014. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

U radu se opisuju govori slavonskoga dijalekta, podravskoga poddijalekta. Izabrani su govori sljedećih mjesta: Črnkovci, Gat, Marijanci, Brođanci, Podravski Podgajci. Istraživanja pokazuju kako govori toga područja nisu opisani još od sredine prošloga stoljeća, od istraživanja Josipa Hamma 1949. i Stjepana Sekereša 1974. godine. U novije vrijeme ipak postoje opisi govora pojedinih mjesta, ali cjelovitih sintetskih radova koji bi opisivali govore slavonskoga dijalekta podravskoga poddijalekta nema. Svrha je rada opis današnjega stanja govora tih mjesta te njihova usporedba sa stanjem kakvo su zatekli prethodni istraživači.

Istraživanje pokazuje da podravski govori na razini fonologije uglavnom vrlo dobro čuvaju staro stanje – čuju se akut i šćakavizam, glas se h uglavnom reducira, izgovor glasova *ć* i *đ* bliži je izgovoru glasova *č* i *dž*. Na razini morfologije još se povremeno mogu čuti stari oblici za genitiv, lokativ i instrumental množine imenica, ali je i uočljiva težnja prema izjednačavanju triju množinskih padeža, osobito kada je riječ o imenicama koje nisu toponimi. U 3. osobi množine prezenta još se dobro čuvaju dočetc i *-iju* te dočetak *-u*.

Mediji i suvremeni način života u govorima svih proučavanih mjesta učinili su svoje – standardni se jezik prihvaća kao opće sredstvo komunikacije. Jezikom starine govore uglavnom još stariji govornici, a mlađi naraštaji napuštaju te govore jer oni postaju društveno neprestizni.

KLJUČNE RIJEČI

slavonski dijalekt, podravski poddijalekt, suvremeni govori, Črnkovci

IZABRANI RADOVI

N. Mance, I. Trtanj, Noviji razgovorni frazemi, *Jezik: časopis za kulturu hrvatskoga književnog jezika*, 57, 2010, 175-184.

Lj. Kolenić, N. Mance, *Hrvatski pasivni leksik i arhaizmi u slavonskome dijalektu* // Šokačka rič 8, zbornik radova znanstvenoga skupa Slavonski dijalekt, Vinkovci, 2010, 155-170.

N. Mance, *Govor Marijanaca*. Šokačka rič 10, zbornik radova znanstvenoga skupa Slavonski dijalekt, Vinkovci, 2012, 103-119.



Dr. sc.

Vlasta Markasović

ŽIVOTOPIS

Vlasta Markasović rođena je 27. travnja 1963. u Vinkovcima, gdje je stekla gimnazijsko obrazovanje, a zatim je 1988. diplomirala hrvatski jezik i književnost na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Dosad se bavila književnim i znanstvenim radom.

Objavila je zbirke pjesama „Spaljeni kobilaš“ (1997.), „Dukatići“ (2005.) i „Sakrita rič“ (2013.) te knjigu „Rukopis ravnice“ (Osijek, 2011.). Priredila je knjigu „Miroslav S. Mađer i kritika“ (Zagreb, 2003.). Objavljivala je u časopisima i zbornicima „Kolo“, „Republika“, „Književna revija“, „Riječi“, „Godišnjak“ OMH Vinkovci, „Hrvatsko slovo“, „Kolivka“, Zbornik Slamnigovih dana i dr. Sudjelovala je na znanstvenim i stručnim skupovima „Dani Josipa i Ivana Kozarca“ u Vinkovcima, „Šokačka rič“ u Vinkovcima, „Duhovno hrašće“ u Drenovcima, „Slamnigovi dani“ u Pečuhu, „Urbani Šokci“ u Osijeku i Somboru, Simpozij u povodu 110. godišnjice rođenja i 45. godišnjice smrti Mate Ujevića i Pasijska baština u Zagrebu, „Matoševi dani“ u Tovarniku te na Međunarodnom kroatističkom kongresu u Pečuhu. Istraživala je zavičajnu slavonsku književnost i slavonski dijalekt, posvećujući posebnu pozornost manje zastupljenim temama iz toga područja.

Naslov doktorske disertacije:	Korpusno i poetičko pozicioniranje književnoga stvaralaštva Vanje Radauša
Zaposlenje:	Profesorica hrvatskoga jezika, Ekonomska i trgovačka škola Ivana Domca Vinkovci
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje humanističkih znanosti/znanstveno polje filologija
Mentor:	prof. dr. sc. Goran Rem, redoviti profesor Filozofskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ružica Pšihistal, redovita profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Goran Rem, redoviti profesor Filozofskoga fakulteta Osijek, mentor i član; doc. dr. sc. Dinko Šokčević, docent Filozofskoga fakulteta Sveučilišta Janus Pannonius u Pečuhu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	12. prosinca 2013. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

Predmet istraživanja je književno stvaralaštvo Ivana Vanje Radauša (1906. –1975.), hrvatskoga likovnog umjetnika. Književni opus ostao je većinom u rukopisu pa se promatra kao *sljepa pjega*. Proučavaju se objavljene zbirke i rukopisi. Cilj je pozicionirati književno stvaralaštvo usporedbom s razdobljima književnosti druge polovice 20. st.

Analiziraju se temeljne poetsko-poetičke odrednice književnog opusa izlučujući *duhovne eti-mone* i ustanovljuje njihove dodire s postmodernom na instancama dekonstrukcije povijesti, utopizma, antiutopizma i apokaliptičnosti te arheomitske slojevitosti teksta. Književni opus svrstava se dijelom kao prijelazni između *ontološke i gnoseološke matrice*, a dijelom kao blizak ontološkoj. Teza o Radauševom pjesništvu kao *protopostmoderni-stičkom* dokazuje se potkrijeptom odrednica postmoderne poezije. Ispituje se decentriranost i slabost lirskoga subjekta, skepsa u ideologije, nepovjerenje u *velike naracije*. Propituje se intertekstualnost, intermedijalnost, dodir sa semiotičkim pjesništvom i ludizam, vizualnost i grafizam stihovlja. Radauševu se pjesništvo pozicionira i kao pripadno slavonskome dijelu korpusa hrvatske književnosti i još užem, šokačkom dijelu.

KLJUČNE RIJEČI

protopostmodernizam; panonizam; šokačka književnost

IZABRANI RADOVI

V. Markasović, *Ontološko egzistencijalne preference poezije Vladimira Kovačića*, Vladimir Kovačić: Prilozi sa znanstvenog kolokvija 1999, Drenovci, 1999, str. 31-37.

V. Markasović, *Prostorna dvojstva*, OS lamnig peti: Modernitet druge polovice dvadesetog stoljeća. Ivan Slamnig-Boro Pavlović, postmodernitet. Zbornik izabranih radova VIII. saziva međunarodnog znanstvenog skupa, Osijek, 2010, str.101-117.

V. Markasović, *Rukopis ravnice*, DHK - ogranak slavonskobaranjskosrijemski, Osijek, 2011.



Dr. sc.

Indira Šabić

ŽIVOTOPIS

Indira Šabić rođena je 24. kolovoza 1987. godine u Zvorniku. Nakon srednjoškolskog obrazovanja u Tuzli 2006./07. godine upisuje se na Filozofski fakultet Sveučilišta u Tuzli, gdje diplomira 2010. godine na Odsjeku za bosanski jezik i književnost. Iste godine upisala je poslijediplomski studij Jezikoslovlje na Filozofskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Školske 2012./2013. godine radila je kao profesorica bosanskoga, hrvatskoga i srpskog jezika u Mješovitoj mašinskoj školi u Tuzli. Na Filozofskome fakultetu u Tuzli radila je od akademske 2012. godine kao istaknuta stručnjakinja iz prakse, a odlukom Senata Sveučilišta u Tuzli 2013. godine bira se u suradničko zvanje asistentice za uže znanstveno područje lingvistike.

Dosad je objavila 14 znanstvenih radova u domaćim i regionalnim časopisima: *Studii de Stiinta si Cultura*, *Lingua Montenegrina*, *Behar*, *Znakovi vremena*, *Post Scriptum*, *Slovo Gorčina* te u zbornicima skupova. Sudjelovala je kao izlagačica na 7 domaćih i međunarodnih znanstvenih konferencija, simpozija i okruglih stolova.

Naslov doktorske disertacije:	Onomastička analiza bosansko-hercegovačkih srednjovjekovnih administrativnih tekstova i stećaka
Zaposlenje:	Asistentica na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Tuzli
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje humanističkih znanosti/znanstveno polje filologija
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Milica Lukić, izvanredna profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ljiljana Kolonić, redovita profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, predsjednica; doc. dr. sc. Tanja Kuštović, docentica Filozofskoga fakulteta u Zagrebu, član; izv. prof. dr. sc. Milica Lukić, izvanredna profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	5. prosinca 2014. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

Doktorska disertacija odnosi se na analizu onimijskoga sloja bosansko-humskih administrativnih i stećkovnih tekstova koji su pisani ili klesani od X./XI. do XV./XVI. stoljeća. U uvodnome dijelu rada *Uvod u srednjovjekovnu onomastiku Bosne i Huma*, donosi se kratak osvrt na povijest Bosne i Huma, i definiraju se čimbenici koji su uzrokovali razvoj antroponimijske formule, obrazlažu se teorijska podloga rada, metodološki postupci, te svrha i ciljevi istraživanja, donosi se osvrt na sam predmet istraživanja, osnovne podatke o administrativnim tekstovima, stećcima i knjigama zaduženja.

U dijelu *Onomastička nužnost, vrijednost i terminologija (onomastička os prostora i os vremena)*, definira se onomastička terminologija koja će biti potrebna za razumijevanje i interpretaciju podataka i cjelokupnoga rada. U poglavlju *Imenovanje ljudi u Bosni i Humu s prikazom kulturnopovijesne pozadine* utvrđeno je u kojoj je mjeri onimijski element rasprostranjen u geografski susjednoj i genetski srodnoj onomastičkoj građi. Obradeni su antroponimi i njihove podvrste, koje su obrađene po podrijetlu, obliku i značenju. Proučavanje građe podrazumijevalo je prikaz razvoja antroponimijske formule, razradbu slavenskih elemenata, strukture imena (tvorbeni tipovi, osnove, sufiksi) i njihovih fonoloških i semantičkih karakteristika. Unutar poglavlja *Toponimijski sustav Bosne i Huma*, utvrđene su vrste toponima, podrijetlo, tvorba i stupanj očuvanja starijih imena i stranih elemenata u njima.

KLJUČNE RIJEČI

administrativni tekstovi, antroponimijska formula, antroponimija, inskribirani stećci, onomastika, toponimija

IZABRANI RADOVI

I. Šabić, Apotropejska motiviranost imenovanja ljudi u srednjovjekovnoj Bosni i Humu, *Književni jezik*, br. 25/1-2, Institut za jezik, Sarajevo, 2014, str. 27-45.

I. Šabić, Periodizacija razvoja inskribiranih stećaka, *Studii de Stiinta si Cultura*, Vol. X, Numarul 4, Arad, Rumunjska, 2014, str. 43-51.

I. Šabić, Onomastička svjedočanstva bosansko-humskih aloglotskih imena, *Slovo Gorčina* 36, Mostar, 2014, str. 29-40.



Dr. sc.

Katarina Žeravica

ŽIVOTOPIS

Katarina Žeravica rođena je u Đakovu 1982. godine, gdje je završila osnovnu i srednju školu. Diplomirala je 2006. četverogodišnji studij Engleskog jezika i književnosti i njemačkog jezika i književnosti na Filozofskom fakultetu u Osijeku, gdje upisuje poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij *Književnost i kulturni identitet* te u svibnju 2014. uspješno brani doktorsku disertaciju s naslovom *Ironija i satira u dramskim djelima Maxa Frischa* pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Borisa Dudaša (Filozofski fakultet u Rijeci).

Od akademske godine 2007./2008. zaposlena je na mjestu asistenta na Umjetničkoj akademiji u Osijeku, a u lipnju 2014. birana je u zvanje višeg asistenta/poslijedoktoranda iz područja teorije i povijesti književnosti. Sudjeluje u domaćim i inozemnim znanstveno-stručnim skupovima. Član je Hrvatskog udruženja za američke studije (HUAmS) te Hrvatskog centra ITI. Stipendist je i sudionik seminara/radionica za stručno usavršavanje njemačkog i engleskog jezika i književnosti u Hrvatskoj i inozemstvu. Dobitnica je jednogodišnje stipendije Wirth Instituta za austrijske i srednjoeuropske studije pri Sveučilištu Alberta, Edmonton, Kanada za izradu doktorske disertacije u ak. godini 2011/2012.

Naslov doktorske disertacije:	Ironija i satira u dramskim djelima Maxa Frischa
Zaposlenje:	Poslijedoktorandica Umjetničke akademije u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje humanističkih znanosti/znanstveno polje filologija
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Boris Dudaš, izvanredni profesor Filozofskoga fakulteta u Rijeci
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Vlado Obad, redoviti profesor Filozofskoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Helena Sablić Tomić, redovita profesorica Umjetničke akademije u Osijeku, član; izv. prof. dr. sc. Boris Dudaš, izvanredni profesor Filozofskoga fakulteta u Rijeci, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	20. svibnja 2014. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

U doktorskoj disertaciji s naslovom *Ironija i satira u dramskim djelima Maxa Frischa* naglasak je na proučavanju i istraživanju vrlo kompleksnih fenomena ironije i satire na korpusu koji čini jedanaest drama švicarskog pisca Maxa Frischa (1911.–1991.) čije književno djelovanje pripada u sam vrh europske i svjetske književnosti 20. stoljeća.

Ironija i satira našle su svoje mjesto unutar filozofije, umjetnosti, književne teorije, lingvistike i svakodnevnog života i od svojih početaka doživjele su mnoge promjene u tumačenjima i vide-njima, pa tako mnoge definicije ironije i satire danas pokazuju vrlo slabu ili gotovo nepostojeću sličnost s njihovim prvobitnim značenjima i oblicima korištenja, a što ovisi o društveno-kulturnom kontekstu, dominantnim književnim i filozofskim teorijama određenog perioda u kojima su ironija i satira bile proučavane i analizirane. Stoga ova disertacija nastoji istražiti kako 20. stoljeće (napose druga polovica 20. stoljeća kad su nastale Frischove drame) utječe i oblikuje pristup ironiji i satiri te istražuje načine kako ih Frisch implementira u svojim dramama, kako se one manifestiraju s obzirom na različite tematike i problematike kojih se u svojim dramama dotiče Max Frisch.

KLJUČNE RIJEČI

Max Frisch, ironija, satira, dramska književnost, 20. stoljeće

IZABRANI RADOVI

K. Žeravica, *Teatrološke rasprave Kamila Firingera – svjedoci u rasvjetljavanju kazališne povijesti Osijeka*, u: Krležini dani u Osijeku 2011. - Naši i strani povjesničari hrvatske drame i kazališta, teatrolozi i kritičari (drugi dio), Filozofski fakultet u Osijeku, 2012, 195-211.

K. Žeravica, *Kazališni život Osijeka zapsan u kritikama Pavla Blažeka*, u: Krležini dani u Osijeku 2010. - Naši i strani povjesničari hrvatske drame i kazališta, teatrolozi i kritičari (prvi dio), Filozofski fakultet u Osijeku, 2011, 193-204.

K. Žeravica, Dječji ugao – angažirana lutkarska koreografija, izlaganje sa simpozija u čast Milku Šparembleku, u: *Kretanja – časopis za plesnu umjetnost*, 15/16, 2011, 134-137.



Dr. sc.

Vedrana Živković Zebec

ŽIVOTOPIS

Vedrana Živković Zebec rođena je 11. kolovoza 1982. u Zagrebu. Osnovnu školu i gimnaziju završila je u Đakovu. Godine 2006. diplomirala je na Filozofskom fakultetu u Osijeku, smjer Hrvatski jezik i književnost. Iste je godine upisala poslijediplomski doktorski studij *Književnost i kulturni identitet* na Filozofskom fakultetu u Osijeku.

Nakon stjecanja diplome radila je u nekoliko osnovnih škola, a od 2008. godine radi na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti (ranije Učiteljski fakultet) u Osijeku kao asistentica na kolegijima Dječja književnost, Medijska kultura, Biblija i književnost – interpretacije, Metodika hrvatskoga jezika i Suvremeni mediji u nastavi književnosti. Sudjelovala je na međunarodnim znanstvenim skupovima u Hrvatskoj i inozemstvu i objavljivala znanstvene i stručne radove iz područja dječje književnosti i medijske kulture. Od 2010. godine obavljala je dužnost tajnice međunarodnoga znanstvenog skupa *Zlatni danci* koji je posvećen dječjoj književnosti. Godine 2013. sudjelovala je u organizaciji međunarodnoga znanstvenog skupa *Dijete i jezik danas*.

Doktorski je rad pod naslovom *Romani Ante Gardaša u kontekstu hrvatske dječje književnosti* obranila 7. svibnja 2014. pod mentorstvom prof. dr. sc. Ane Pintarić.

Naslov doktorske disertacije:	Romani Ante Gardša u kontekstu hrvatske dječje književnosti
Zaposlenje:	Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti
Znanstveno područje/polje:	Humanističke znanosti/filologija/teorija i povijest književnosti
Mentor:	prof. dr. sc. Ana Pintarić, redovita profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek (u mirovini)
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Irena Vodopija, izvanredna profesorica Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku, predsjednica; prof. dr. sc. Ana Pintarić, redovita profesorica Filozofskoga fakulteta Osijek, mentorica i član; doc. dr. sc. Dragica Dragun, docentica Filozofskoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	7. svibnja 2014. Filozofski fakultet Osijek

SAŽETAK

Anto Gardša napisao je četrnaest romana za djecu i mlade koji su pisani i objavljeni u razdoblju od više od trideset godina. Stoga su se u radu pratile promjene koje su se zbile u autorovu romanesknom stvaralaštvu pod utjecajem promjena u dječjoj i nedječjoj književnosti, ali se ukazalo i na stalne poetičke elemente prepoznatljive kroz cjelokupno Gardševo stvaralaštvo.

Rad je podijeljen u dva dijela. U prvome su dijelu rada Gardševi romani promatrani s obzirom na modernost oblikovnih postupaka. Gardševi romani pisani 70-ih i 80-ih godina 20. stoljeća tradicionalni su dječji romani, dok se romani pisani od 90-ih godina 20. stoljeća osim kao tradicionalni, određuju i kao moderni i postmoderni. Iz navedene se podjele može zaključiti da je Gardša u svome romanesknom stvaralaštvu pratio promjene koje su se zbivale u hrvatskoj dječjoj i nedječjoj književnosti. Neki bitni elementi zadržali su se kroz cjelokupno autorovo romaneskno stvaralaštvo – slavonska zavičajnost prikazana kroz povijesne, ekološke i putopisne motive, i prikaz nuklearne, patrijahalne obitelji.

U drugome je dijelu rada ispitana recepcija romana u učenika viših razreda osnovne škole. Prema rezultatima istraživanja, učenici Gardša poznaju kao tradicionalnoga pisca, dok su moderni i postmoderni romani učenicima uglavnom nepoznati.

KLJUČNE RIJEČI

Gardaš, dječji roman, roman za mlade, kontekst hrvatske dječje književnosti, modernost oblikovnih postupaka

IZABRANI RADOVI

V. Živković Zebec, *Suvremena hrvatska književnost za mlade na primjeru romana Nade Mihelčić*, A. Pintarić (ur.), Zlatni danci 13 – Suvremena dječja književnost I., Filozofski fakultet Osijek, Osijek, 2012, 173-184.

L. Mayer, V. Živković Zebec, *Drukčiji anđeli – Mentalna retardacija i invalidnost u odabranim hrvatskim i njemačkim romanima za djecu i mlade*, M. Protrka Štimenc, D. Zalar, D. Zima (ur.), Veliki Vidar – stoljeće Grigora Viteza, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2013, 451-465.

V. Živković Zebec, *Suvremena ili tradicionalna dječja književnost – književni interesi učenika osnovnih škola*, A. Pintarić (ur.), Zlatni danci 14 – Suvremena dječja književnost II., Filozofski fakultet Osijek, Osijek, 2013, 291-308.

Građevinski fakultet





Dr. sc.

Ivica Androjić

ŽIVOTOPIS

Ivica Androjić rođen je 19. lipnja 1982. godine u Osijeku, Republika Hrvatska. Po nacionalnosti Hrvat. Osnovnu školu pohađao je i završio u Osijeku 1997. godine, a 2000. godine završio je srednjoškolsko obrazovanje obranom maturalnog rada u Poljoprivrednoj i veterinarskoj školi u Osijeku.

Fakultetsko obrazovanje nastavio je na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku upisom stručnog studija Građevinskog fakulteta, na kojem je diplomirao 25. 11. 2004. godine s temom „Proračun čelične konstrukcije skladišta“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Damira Markulaka, dipl. ing. građ. te stekao zvanje inženjera građevinarstva. Razlikovnu godinu za stjecanje uvjeta upisa na sveučilišni diplomski studij Građevinskog fakulteta pohađao je i završio školske 2005./2006. godine. Diplomski sveučilišni studij Građevinskog fakulteta završio je 28. 11. 2009. godine obranom diplomskog rada s temom „Strateške i operativne odluke kod pripreme građenja“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Petra Brane, dipl. ing. građ., a čime je stekao zvanje magistar inženjer građevinarstva. Sveučilišni poslijediplomski doktorski studij građevinarstva Građevinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, smjer Organizacija, tehnologija i menadžment građenja, upisao je 2009. godine, odslušao sve upisane predmete i položio propisane ispite.

Zaposlen je u tvrtki Osijek-Koteks d.d. od 15. veljače 2005. godine na poslovima Voditelja građenja i vođenja odjela Kontrole kvalitete.

Naslov doktorske disertacije:	Model optimalizacije utroška energenata u procesu proizvodnje vrućih asfaltnih mješavina na asfaltnim postrojenjima cikličnog tipa
Zaposlenje:	Osijek-Koteks d.d.
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje građevinarstvo
Mentor:	doc. dr. sc. Zlata Dolaček-Alduk, docentica Građevinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Sanja Dimter, izvanredna profesorica Građevinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; doc. dr. sc. Zlata Dolaček-Alduk, docentica Građevinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član; prof. dr. sc. Tatjana Rukavina, redovita profesorica Građevinskoga fakulteta u Zagrebu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	20. prosinca 2013. Građevinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Porast potražnje za energijom, prouzročen tehnološkim razvojem te ograničenim količinama zaliha resursa iz neobnovljivih izvora, postavlja težnju za ostvarivanjem racionalizacije utroška energije u procesu proizvodnje vrućih asfaltnih mješavina. U procesu proizvodnje vrućih asfaltnih mješavina najveća potreba za energijom jest u procesu sušenja i zagrijavanja mineralne mješavine.

Kao energent u procesu sušenja i grijanja mineralne mješavine koristi se lož ulje, nafta, prirodni plin, električna energija i drugi izvori energije (ugljena prašina). Prilikom sušenja i grijanja mineralne mješavine energija se troši na uklanjanje sveukupnoga udjela vlage i za grijanje mineralne mješavine s trenutne na projektiranu temperaturu za spravljanje vrućih asfaltnih mješavina.

Udio vlage u mineralnoj mješavini, kao i njezina temperatura ovise o vanjskim vremenskim uvjetima, tehnologiji proizvodnje kamenih frakcija u kamenolomu, uvjetima i vremenu skladištenja mineralne mješavine.

U disertaciji su obrađeni svi utjecajni čimbenici na utrošak energije u procesu sušenja i grijanja mineralne mješavine u rotacijskom bubnju. Prikazan je model praćenja utroška energije s obzirom na varijabilnost utjecajnih faktora. Optimalizacijom proizvodnje asfaltnih mješavina ostvaruje se bolja iskoristivost proizvodnih kapaciteta, smanjenje potrošnje fosilnih goriva uz oslobađanje manjih količina ugljičnoga dioksida.

U radu se obrađuju sve etape rada jednoga cikličnog asfaltnog postrojenja te svi bitni utjecaji na pojavljivanje nepotrebne potrošnje energije u procesu sušenja i zagrijavanja mineralne mješavine u rotacijskom bubnju.

Smanjenjem utroška energije ostvaruju se niže emisije ispušnih plinova kao i racionalnija proizvodnja vrućih asfaltnih mješavina.

KLJUČNE RIJEČI

asfaltno postrojenje, model, utrošak energije, vruća asfaltna mješavina

IZABRANI RADOVI

I. Androjić, G. Kaluđer, F. Kaluđer, Utjecaj granulometrijskog sastava na svojstva tankoslojnih asfaltbetona, *Građevinar* 66 (2014) 5, 139-145.

I. Androjić, G. Kaluđer, Hladno recikliranje asfaltnog kolnika primjenom upjenjenog bitumena i cementa, *Građevinar* 65 (2013) 5, 463-471.

I. Androjić, S. Dimter, Tlačna čvrstoća stabilizacijskih mješavina od zgure iz čeličana, *Građevinar* 64 (2012) 1, 15-21.



Dr. sc.

Hrvoje Draganić

ŽIVOTOPIS

Hrvoje Draganić rođen je 6. ožujka 1985. u Osijeku. Građevinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku upisao je 2003. godine te diplomirao s temom rada „Istraživanje perioda osnovnog tona AB okvirnih konstrukcija“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Dragana Morića 2007. godine, čime stječe zvanje diplomiranog inženjera građevinarstva.

Dobitnik je Dekanove nagrade za najbolji uspjeh u studiranju 2005. godine te Rektorove nagrade za izvrstan semestralni rad iz predmeta Ceste pod nazivom „Idejni projekt ceste A-B“, 2007. godine. Tijekom studiranja prima Županijsku stipendiju za darovite učenike i studente. 1. travnja 2008. zapošljava se na Građevinskom fakultetu Osijek na suradničko mjesto asistenta te obavlja poslove u nastavi, znanstveno-istraživačkoj i stručnoj djelatnosti.

Tijekom dosadašnjeg rada objavio je 13 znanstvenih radova: 1 izvorni znanstveni rad u CC časopisu, 5 znanstvenih radova u drugim časopisima i 7 znanstvenih radova u zbornicima skupa s međunarodnom recenzijom. U prosincu 2008. godine upisuje Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij, smjer Nosive konstrukcije na Građevinskom fakultetu Osijek te doktorira 20. svibnja 2014. godine obranom doktorskog rada pod nazivom „Djelovanje eksplozija na nadvožnjake“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Damira Varevca.

Naslov doktorske disertacije:	Djelovanje eksplozija na nadvožnjake
Zaposlenje:	Poslijedoktorand, Građevinski fakultet Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje građevinarstvo
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Damir Varevac, izvanredni profesor Građevinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Dragan Morić, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Damir Lazarević, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta Zagreb, član; izv. prof. dr. sc. Damir Varevac, izvanredni profesor Građevinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	20. svibnja 2014. Građevinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Terorističke aktivnosti postaju sve veći problem svih zemalja svijeta, i iako Hrvatska do sada nije bila izložena terorističkim napadima, svojim vojnim angažmanom u mirovnim misijama lako može postati jedna od meta. Jedna od mogućih meta spomenutih napada su mostovi, koji su važne infrastrukturne građevine i čije uništenje može imati za posljedicu odsijecanje važnih strateških točaka i visok broj ljudskih žrtava.

Budući da su eksperimentalna istraživanja djelovanja eksplozija na konstrukcije složena i skupa, ali i vrlo opasna, proučavanje problema djelovanja eksplozija na mostove u širem razmjeru omogućeno je tek s razvojem numeričkih programskih paketa koji mogu s određenom pouzdanošću simulirati djelovanje eksplozije. Proučeno je djelovanje tri različite količine eksploziva ispod nenadziranog mosta, tako da je pretpostavljeno kako nagib nasipa te oblik rasponskog sklopa bitno utječu na ponašanje mosta. Analizirani su pločasti poprečni presjeci nadvožnjaka s dva različita oblika podgleda: ravni i zaobljeni te je varirana i vrsta upornjaka: masivni upornjak s vertikalnim zidom te olakšani upornjak s propuštenim nasipom. Uporabom nelinearnih materijalnih karakteristika simuliran je nastanak i širenje oštećenja, što je omogućilo procjenu stanja nadvožnjaka nakon prestanka djelovanja valne fronte.

KLJUČNE RIJEČI

TNT, pločasti presjek, masivni upornjak, propušteni nasip, mreža konačnih elemenata

IZABRANI RADOVI

H. Draganić, T. Dokšanović, D. Markulak, Investigation of bearing failure in steel single bolt lap connections, *Journal of constructional steel research* (0143-974X) 98C (2014); 59-72.

H. Draganić, V. Sigmund, Blast loading on structures, *Tehnički vjesnik: znanstveno-stručni časopis tehničkih fakulteta Sveučilišta u Osijeku*, 19 (2012), 3; 643-652.

D. Varevac, H. Draganić, G. Gazić, Utjecaj vertikalne komponente potresa na AB nosače velikog raspona, *Tehnički vjesnik: znanstveno-stručni časopis tehničkih fakulteta Sveučilišta u Osijeku*, 17 (2010), 3; 357-366.



Dr. sc.

Goran Gazić

ŽIVOTOPIS

Goran Gazić rođen je 29. ožujka 1983. u Banjoj Luci, Bosna i Hercegovina. Osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje završio je u Osijeku, gdje je i 2007. diplomirao na Građevinskom fakultetu pod mentorstvom prof. dr. sc. Vladimira Sigmunda.

Od 2008. godine do danas zaposlen je na Građevinskom fakultetu u Osijeku u zvanju asistenta. Sudjeluje u izvođenju nastave na predmetima Zavoda za tehničku mehaniku. Osim u nastavi sudjeluje i na domaćim i međunarodnim znanstvenoistraživačkim projektima te polazi seminare usavršavanja u inozemstvu.

Dosad je kao autor i koautor objavio nekoliko znanstvenih radova u domaćim časopisima te sudjelovao na domaćim i međunarodnim konferencijama. Član je Hrvatskoga društva za mehaniku.

Naslov doktorske disertacije:	Ponašanje neduktilnih armirano-betonskih okvira sa zidanom ispunom na djelovanje potresa
Zaposlenje:	Asistent, Građevinski fakultet Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje građevinarstvo
Mentor:	prof. dr. sc. Vladimir Sigmund, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Ivica Guljaš, izvanredni profesor Građevinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Dragan Morić, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Mehmed Čaušević, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta u Rijeci, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	26. lipnja 2014. Građevinski fakultet Osijek

SAŽETAK

S ciljem doprinosa razumijevanju složenoga ponašanja neduktilnih armirano-betonskih okvira sa zidanom ispunom (*uokvirenog zida*) na djelovanje potresa, provedena su eksperimentalna i analitička istraživanja. Eksperimentalna istraživanja sastojala su se od izvedbe i ispitivanja 3 uzorka neduktilnih armiranobetonskih okvira i 11 jednorasponskih, jednoetažnih uzoraka uokvirenog zida. Uzorci su izvedeni u mjerilu 1:2 i ispitani pod približno konstantnim vertikalnim i promjenjivim cikličkim horizontalnim opterećenjem.

Na osnovi formirane baze eksperimentalnih rezultata izvršena je ocjena postojećih analitičkih modela procjene ponašanja sustava uokvireno zide te je predložen vlastiti model. Predloženi je model definiran u odnosu na pretpostavljena granična stanja sustava, a pruža mogućnost procjene horizontalne nosivosti i relativnoga međukatnog pomaka pri pojedinim fazama ponašanja.

Osim procjene ponašanja izvršena je i procjena očekivanih nelinearnih pomaka sustava uokvireno zide za tri razine seizmičkog intenziteta. Uočeno smanjenje pomaka upućuje na pozitivan utjecaj ispune na ponašanje sustava uokvireno zide, pridonoseći osiguranju globalne stabilnosti, zbog čega se ispuna može promatrati kao i sredstvo ojačanja neduktilnih armiranobetonskih konstrukcija.

KLJUČNE RIJEČI

uokvireno zide, eksperimentalno istraživanje, prijedlog metode procjene ponašanja, razine oštećenja, sredstvo ojačanja.

IZABRANI RADOVI

D. Penava, I. Radić, G. Gazić, V. Sigmund, Mechanical Properties of Masonry as Required for the Seismic Resistance Verification, *Tehnički vjesnik* 18 (2011), 273–280.

D. Varevac, H. Draganić, G. Gazić, Influence of the vertical component of earthquake on large span RC beams, *Tehnički vjesnik* 17 (2010), 357–366.

G. Gazić, V. Sigmund, *Experimental Investigation of Weak R/C Frames with Masonry Infill*, Proceedings of International Conference on Earthquake Engineering, Skopje, 2013.



Dr. sc.

Ivan Kraus

ŽIVOTOPIS

Ivan Kraus rođen je 10. lipnja 1985. u Bjelovaru. Diplomirao je na Građevinskom fakultetu Osijek 2008. Na tom se Fakultetu zapošljava kao asistent i upisuje doktorski studij. Kao asistent drži vježbe na preddiplomskom i diplomskom studiju te se bavi istraživanjem u području armirano-betonskih konstrukcija i međudjelovanja tla i konstrukcija.

Sudionik je Radionice o Eurocodeu 8, održane 2011. u Lisabonu u Portugalu, te Škole Model Validation and Simulation, održane 2012. na Sveučilištu Bauhaus u Weimaru u Njemačkoj. U 2013. boravi na Sveučilištu Dundee u Škotskoj, gdje prolazi obuku o korištenju geotehničke centrifuge te pripremi modela za ispitivanje. Bio je voditelj internog projekta na Građevinskom fakultetu Osijek za razdoblje 2013.-2014. Dobitnik je Rektorove nagrade Sveučilišta u Osijeku za 2008. godinu, stipendije Sveučilišta Bauhaus u Weimaru za 2012. godinu, stipendije zaklade British Scholarship Trust za 2013. godinu, nagrade udruge AMAC-UK za 2013. godinu te nagrade Voya Kondić za 2014. godinu.

Član je Elektroničke knjižnice za potresno inženjerstvo NISEE Sveučilišta na Berkeleyu, Društva građevinskih inženjera Osijek, Hrvatskog društva za mehaniku te Hrvatskoga geotehničkog društva.

Naslov doktorske disertacije:	Spektri potresnog odziva plitko temeljenih konstrukcija na mekim tlima
Zaposlenje:	Asistent, Građevinski fakultet Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje građevinarstvo
Mentor:	prof. dr. sc. Dragan Morić, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Mensur Mulabdić, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Dragan Morić, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta Osijek, mentor i član; prof. dr. sc. Mehmed Čaušević, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta u Rijeci, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	28. studenoga 2014. Građevinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Rad obrađuje potresni odziv plitko temeljenih konstrukcija na mekim tlima. Istraživanje u okviru rada pokrenuto je uz glavnu pretpostavku da europski normirani spektri odziva za meka tla nisu dobro definirani te da ne uključuju učinke međudjelovanja tla i konstrukcije.

S ciljem definiranja poboljšanog spektra odziva kao osnovnog alata za proračun sigurnih i potresno otpornih konstrukcija, izrađene su i funkcije impedancije i prijenosne funkcije koje omogućuju uključivanje učinaka međudjelovanja tla i konstrukcija u proračunima primjenom metode spektara odziva.

Oslonac studiji daju rezultati eksperimentalnih istraživanja provedenih na potresnom stolu na Sveučilištu u Bristolu te u geotehničkoj centrifugi na institutu IFSTTAR. Numerički modeli korišteni za provedbu parametarske studije uspješno su kalibrirani s obzirom na rezultate spomenutih eksperimentalnih istraživanja. Na kraju rada daje se prijedlog primjene funkcija impedancije i prijenosnih funkcija, nastalih u okviru ovog rada, u klasičnim računalnim programima koji primjenu nalaze u znanosti i praksi. Također je dan prijedlog za primjenu spomenutih funkcija u okviru N2 metode.

KLJUČNE RIJEČI

meko tlo, spektar odziva, međudjelovanje tla i konstrukcija, europske norme, funkcije impedancije, N2 metoda

IZABRANI RADOVI

D. Džakić, I. Kraus, D. Morić, Direct displacement based design of regular concrete frames in compliance with Eurocode 8, *Technical Gazette*, 19, 2012, 973-982.

D. Džakić, I. Kraus, M. Mulabdić, *Influence of the response of a shallow founded reinforced concrete frame structure on soil liquefaction potential*, e-GFOS, 4, 2013, 56-67.

I. Kraus, M. Mulabdić, V. Jagodnik, *Response spectrum shape piloted by inverted pendulums free to rock*, Proceedings of the 2nd Conference for PhD Students in Civil Engineering, Cluj-Napoca, 2014, 1-8.



Dr. sc.

Ivana Miličević

ŽIVOTOPIS

Ivana Miličević rođena je 3. ožujka 1980. godine u Vinkovcima, gdje je završila osnovnu školu i opću gimnaziju. Na Građevinskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku diplomirala je 2005. godine. Od 2004. do 2005. godine radila je kao suradnik u Odjelu za armiranobetonske konstrukcije tvrtke „Vibrobeton d.o.o.“ u Vinkovcima. Od 2005. godine do 2007. godine zaposlena je kao suradnik u Odjelu za investicije i izgradnju u Rektoratu Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku.

Od 2007. godine kao asistent radi na Građevinskom fakultetu u Osijeku, Zavodu za materijale i konstrukcije. Sveučilišni poslijediplomski doktorski studij građevinarstva, smjer Konstrukcije, na Građevinskom fakultetu u Osijeku upisala je 2007. godine. Bila je voditeljica dvaju internih projekata Građevinskoga fakulteta u Osijeku te kao istraživač sudjelovala na projektima: projekt br. 082-0822161-2159, Razvoj novih materijala i sustava zaštite betonskih konstrukcija, voditeljice prof. dr. sc. Dubravke Bjegović, od 2008. do 2009. godine, Hungary-Croatia IPA Cross-border Co-operation Programme 2007-2013, Air tightness investigation of rooms from the point of view of energy and comfort, voditelja prof. dr. sc. Željka Koškog, od 2011. do 2012. godine, projekt br. 082-0822161-2990, Od nano do makrostrukture betona, voditeljice prof. dr. sc. Nine Štirmer od 2013. godine. Sudjeluje u održavanju nastave na predmetima Građiva, Građevinski materijali, Poznavanje materijala, Tehnologija betona i Betoni posebnih namjena.

Aktivna je članica: International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures, RILEM i Tehničkog odbora HZN/TO 553 Predgotovljeni proizvodi. Udana je i majka dvoje djece.

Naslov doktorske disertacije:	Požarna otpornost betona s opekarskim lomom kao agregatom
Zaposlenje:	Asistent, Građevinski fakultet Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti /znanstveno polje građevinarstvo
Mentor:	prof. dr. sc. Dubravka Bjegović, redovita profesorica Građevinskoga fakulteta u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Ivanka Netinger, docentica Građevinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Dubravka Bjegović, redovita profesorica Građevinskoga fakulteta u Zagrebu, mentorica i član; prof. dr. sc. Dragan Morić, redoviti profesor Građevinskoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	17. listopada 2014. Građevinski fakultet Osijek

SAŽETAK

U radu je prikazan pregled područja trenutačne primjene betona s drobljenim opekarskim lomom kao agregatom, ciljeva i mogućih ograničenja koja se odnose na istraživanje upotrebe betona s drobljenim opekarskim lomom u novim konstrukcijskim aplikacijama. Prikazani su zahtjevi koje je potrebno zadovoljiti kako bi se osigurala primjena opekarskog loma kao agregata za beton u novim predgotovljenim betonskim stropnim sustavima. Provedena su preliminarne eksperimentalna ispitivanja svojstava komponenti betona i samog betona s drobljenim opekarskim lomom kao agregatom te je opisan plan eksperimentalnog ispitivanja temeljem kojega su ispitivanja provedena. Proveden je odabir prihvatljivih mješavina betona na temelju eksperimenta i na temelju matematičkog modela.

Optimalne mješavine odabrane su višekriterijskim odlučivanjem. Odabrane optimalne mješavine ispitane su na razini materijala u pogledu fizikalno-mehaničkih i trajnosnih svojstava nakon izloženosti temperaturama od 20°C, 200°C, 600°C, 800°C i 1000°C. Na temelju rezultata ispitivanja optimalnih mješavina odabrana je jedna mješavina s najboljim svojstvima u svježem i očvrslom stanju s obzirom na moguću primjenu u stropnim blokovima. Ispitivanja optimalne mješavine provedena su i na razini elementa konstrukcije – stropnog bloka. Izrađeni su i ispitani stropni blokovi s opekarskim lomom kao agregatom. Ispitana su njihova svojstva na sobnoj temperaturi te rezidualna svojstva nakon izlaganja visokim temperaturama, a sve prema zahtjevima norme HRN EN 15037-2:2009. Također je proveden dokaz nosivosti stropnih blokova prije i nakon izlaganja visokim temperaturama. Zaključno je dokazano da je moguća izrada blokova ispune za predgotovljene stropne konstrukcije povećane požarne otpornosti kao rezultata definiranja primjene betona s opekarskim lomom kao agregatom.

KLJUČNE RIJEČI

opekarski lom, dizajn eksperimenta, modeliranje svojstava betona, požarna otpornost, predgotovljeni stropni betonski blokovi

IZABRANI RADOVI

I. Miličević, N. Štirmer, D. Bjegović, Optimization of concrete mixtures made with crushed clay bricks and roof tiles. // *Magazine of concrete research*, DOI: 10.1680/mac.14.00175, Available online: 7. October 2014, ISSN: 0024-9831.

I. Netinger, I. Kesegić, I. Guljaš, The effect of high temperatures on the mechanical properties of concrete made with different types of aggregates. // *Fire Safety Journal*. 46 (2011), 7; 425-430.

I. Kesegić, D. Bjegović, I. Netinger, Upotreba reciklirane opeke kao agregata za beton. // *Građevinar*. 61 (2009), 1; 15-22.

Medicinski fakultet





Dr. sc.

Vedrana Baraban

ŽIVOTOPIS

Vedrana Baraban rođena je 22. listopada 1974. godine u Osijeku. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku, završila je 1999. godine. U Kliničkoj bolnici Osijek odradila je pripravnički staž od 1999. do 2000. godine, a nakon toga i specijalistički staž iz interne medicine od 2001. do 2006. godine. Poslijediplomski znanstveni doktorski studij na Medicinskom fakultetu Osijek upisala je 2003. godine. Specijalistički ispit iz interne medicine položila je 2006. godine.

Tijekom 2007./2008. godine završila je edukaciju iz invazivne kardiologije u KBC Zagreb, a 2011. položila subspecijalistički ispit iz područja kardiologije. Godine 2013. završila je edukaciju iz ehokardiografije u KB Dubrava. Od 2000. godine zaposlena je u Kliničkom bolničkom centru Osijek, gdje radi i danas kao odjelna liječnica na Odjelu za kardiovaskularne bolesti. Od 2008. godine naslovna je asistentica na Katedri za internu medicinu Medicinskog fakulteta Osijek sve do 2014. godine, kada je izabrana u suradničko zvanje višeg asistenta. Od 2007. suradnica/konzultantica je na projektu MZOŠ „Razvoj modela funkcije cirkulacijskog sustava ovisnog o arterijskoj elastičnosti na seminaru „Topics and Advances in Internal Medicine Session A“, 2009. godine, na University of California, San Diego, USA, bila je nositeljicom radionice „Atrial Fibrillation“, a 2011. godine bila je aktivna sudionica-predavačica na projektu Hrvatskoga kardiološkog društva „Projekt podizanja razine svijesti o važnosti postizanja ciljnih vrijednosti lipidnih parametara u bolesnika s visokim kardiovaskularnim rizikom u Republici Hrvatskoj“.

Dosad je objavila tri rada, od kojih su dva objavljena u časopisima indeksiranim u Current Contents te jedan indeksiran u SCI Expanded te dva rada koja su u postupku objavljivanja u časopisima indeksiranim u SCI Expanded. Aktivna je sudionica niza stručnih i znanstvenih skupova. Unatrag nekoliko godina glavno područje znanstvenog interesa dr. sc. V. Baraban jest snimanje i analiza triakcijalnih EKG zapisa visoke rezolucije, kao i analiza R-R varijabilnosti. Udana je i majka troje djece.

Naslov doktorske disertacije:	Usporedba mikrovoltazne promjenljivosti izoelektričnih segmenata sa R-R varijabilnošću EKG zapisa visoke rezolucije zdravih ispitanika
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Svjetlana Marić, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Alen Ružić, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Robert Steiner, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, član; izv. prof. dr. sc. Svjetlana Marić, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	5. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

U ovom radu analizirani su dijelovi EKG krivulje koji su dosad smatrani jedinstvenom „izoelektričnom“ linijom, na kohorti od 53 zdrava ispitanika, koji su podijeljeni u skupine po dobi i spolu. U podlozi ideje za ovo istraživanje bila je činjenica da je srce primjer nelinearnoga dinamičkog sustava i da kao takvo radi u režimu determinističkog kaosa. Osim toga usporedba rezultata s rezultatima R-R varijabilnosti temeljila se na činjenici da je R-R varijabilnost već desetljećima etabrirana metoda koja pod utjecajem autonomnoga živčanog sustava pokazuje procjenu kardiovaskularnog statusa.

Dobiveni rezultati R-R varijabilnosti upućivali su na znatno veću varijabilnost srčanog rada u mladim ispitanika u mjerama vremenske, frekvencijske domene te u nelinearnim analizama. U analizi odabranih segmenata, za svaki je oblak napona izračunat medijan oblaka kao točka koja ima koordinate medijana izmjerenih X, Y i Z napona. Pomak električnog polja tijekom srčanog ciklusa iz jednog u sljedeći „izoelektrični“ segment pokazuje bitnu razliku u gotovo svim segmentima po spolu, dok po dobi postoji samo razlika u pomaku polja tijekom sistole atrija.

Na kraju je učinjena MARS analiza čiji su rezultati isključili povezanost testiranih pokazatelja promjenljivosti napona tijekom „izoelektričnih“ segmenata s rezultatima svih izračunatih pokazatelja R-R varijabilnosti. Dakle, učinak autonomnog sustava nije potvrđen na analiziranim segmentima, bar onoliko koliko je mjerljiv R-R varijabilnošću. Moguće obrazloženje dobivene dinamike napona u analiziranim segmentima jest da ono korelira s morfološkim odrednicama srca ovisnim o spolu i dobi te o hemodinamskim promjenama tijekom srčanog ciklusa.

KLJUČNE RIJEČI

izoelektrična linija, EKG visoke rezolucije, mikrovoltazna promjenljivost, autonomni živčani sustav, R-R varijabilnost

IZABRANI RADOVI

K. Čatipović-Veselica, A. Galić, K. Jelić, V. Baraban-Glavaš, S. Šarić, N. Prlić, B. Čatipović, Relation between major and minor depression and heart rate, heart-rate variability, and clinical characteristics of patients with acute coronary syndrome, *Psychological Reports*, 2007, 100, 1245-1254.

Z. Brnić, T. Krpan, D. Faj, D. Kubelka, J.P.Ramac, D. Posedel, R. Steiner, V. Vidjak, V. Brnić, K. Visković, V. Baraban, Patient radiation doses in the most common interventional cardiology procedures in Croatia: first results. // *Radiation protection dosimetry*. 2010, 138:2; 180-186.

D. Faj, V. Baraban, Z. Brnić, D. Boban, R. Steiner, M. Kasabašić, D. Kubelka, Doze zračenja koje bolesnik apsorbira tijekom koronarnih intervencija u KBC Osijek, Arh Hig Rada Toksikol. *Arh Hig Rada Toksikol* 2010;61 Supplement: 131-137.



Dr. sc.

Tvrtka Benašić

ŽIVOTOPIS

Tvrtka Benašić rođena je u Osijeku 1970. godine. Medicinski fakultet u Zagrebu upisuje 1989. godine te diplomira 1996. godine. Obvezni pripravnički staž završava 1999. godine, a odradila ga je u trajanju od dvije godine u Zavodu za javno zdravstvo u Osijeku. Te godine polaže državni ispit i zapošljava se kao znanstveni novak na projektu pri Znanstvenoj jedinici Kliničke bolnice Osijek.

U razdoblju od 2000. do 2002. pohađa stručni poslijediplomski studij iz Oftalmologije na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te 2003. završava specijalizaciju iz oftalmologije. Znanstveni poslijediplomski studij iz područja Biomedicine i zdravstva Medicinskoga fakulteta Osijek upisuje 2001. godine, te je od 2007. u suradničkom zvanju asistenta pri Katedri za oftalmologiju Medicinskog fakulteta u Osijeku, a 2014. izabrana je za višeg asistenta.

Naslov doktorske disertacije	Prospektivno epidemiološko istraživanje čimbenika rizika nearteritičke ishemičke optičke neuropatije u Slavoniji i Baranji
Zaposlenje	Odjel za očne bolesti Kliničkog bolničkog centra Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor	prof. dr. sc. Branimir Cerovski, dr. med., specijalist oftalmolog, Klinički bolnički centar Zagreb, predstojnik Klinike za očne bolesti
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije	doc. dr. sc. Josip Barać, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Dinko Puntarić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Branimir Cerovski redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	9. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj: Utvrditi ukupnu, dobno, spolno i bilateralno specifičnu incidenciju i incidenciju recidiva te sezonsku: incidenciju nearteritičke ishemičke optičke neuropatije (NAION) na području Slavonije i Baranje, utvrditi postojeće i nove rizične čimbenike za NAION. Nacrt istraživanja: prospektivno case-control istraživanje u trajanju od 3 godine. Mjesto istraživanja: Klinički bolnički centar Zagreb i Klinički bolnički centar Osijek. Bolesnici i metode: Istraživanje je provedeno na 72 uzastopna bolesnika (88 očiju) kojima je postavljena dijagnoza NAION-a s područja četiri županije istočne Hrvatske. Ispitivano je postojanje *diabetes mellitusa*, arterijske hipertenzije, stenoze karotidne arterije, oftalmoloških i neoftalmoloških operativnih zahvata, srčanih i cerebrovaskularnih bolesti, opstruktivne apneje u snu, gastrointestinalnih ulkusa, kronične opstruktivne bolesti pluća, distireoze, migrene, hemodijalize, ispitivano je uzimanje lijekova za erektilnu disfunkciju, konzumacija alkohola, nezdrave hrane, pušenje, tjelesna aktivnost, napravljeni su laboratorijski nalazi krvi na medijatore upale, KKS, lipidogram, biokemijske pretrage, pretrage na trombofiliju, ispitana je refrakcijska greška, pregledana je struktura optičkog diska.

Rezultati: Ukupna godišnja stopa incidencije je 3,36 na 100 000 stanovnika, 95 % CI: 2,63 – 4,23, 3,14 na 100 000 žena, 95 % CI: 2,22 – 4,36, 3,59 na 100 000 muškaraca, 95 % CI: 2,53 – 4,96, incidencija za dobnu skupinu 45 i više godina je 8,17 za oba spola, 95 % CI: 6,36 – 10,33, 7,16 za žene, 95 % CI: 4,96 – 10,00 i 9,47 za muškarce, 95 % CI: 6,80 – 13,13. Tijekom istraživanja (medijan praćenja 2,9 godine, minimalno 441 – maksimalno 1642 dana) još 6,7 % (4/60) rizičnih bolesnika preboljelo je NAION na drugom oku. Samo kod jednog bolesnika 1,67 % (1/60) ponovio se NAION u istom oku i kod jednog je bolest nastala simultano obostrano 1,67 % (1/60). Podaci upućuju na statistički značajnu povezanost između nearteritičke ishemičke optikoneuropatije i arterijske hipertenzije ($P = 0,017$), nedovoljne tjelesne aktivnosti ($P < 0,001$), srčanih ($P = 0,010$) i cerebrovaskularnih ($p = 0,020$) bolesti, povišene vrijednosti kolesterola ($P < 0,001$) i ekskavacije diska $\leq 0,2$ ($P < 0,001$). Vjerojatnost da osoba koja ima arterijsku hipertenziju oboli od NAION-a veća je što hipertenzija dulje traje. Ta je razlika statistički značajna ($P = 0,006$) u odnosu na skupinu ispitanika. Istraživanje nije ustanovilo veću učestalost *diabetes mellitusa* u skupini pacijenata s NAION-om u odnosu na kontrolnu skupinu.

Zaključci: Arterijska hipertenzija, nedovoljna tjelesna aktivnost, hipermetropija i malena ekskavacija diska glavni su rizični čimbenici za nearteritičku ishemičku optičku neuropatiju u ovom istraživanju.

KLJUČNE RIJEČI

„case-control“ istraživanje, incidencija, ishemička optička neuropatija, rizični čimbenici, Slavonija i Baranja

IZABRANI RADOVI

D. Biuk, A. Alegić Karin, S. Matić, J. Barać, T. Benašić, N. Stiglmayer, Quality of Life in Patients with Blepharospasm. *Coll Antropol* 2013; 37(1):29-33.

M. Bradvica, J. Barać, T. Benašić, J. Kalajdžić Čandrlić, I. Štenc Bradvica, D. Biuk, Liječenje okluzije centralne retinalne arterije hiperbaričnom oksigenacijom. *MedGlas* 2009; 6(1):134-7.

M. Bradvica, T. Benašić, M. Vinković, *Retinal Vascular Occlusions*. U: Rumelt S, urednik. *Advances in Ophthalmology*. InTech; 2012. ISBN: 978-953-51-0248-9, InTech, DOI: 10.5772/29145. Dostupno na: <http://www.intechopen.com/books/advances-in-ophthalmology/retinal-vascular-occlusions>.



Dr. sc.

Marijana Bilandžija

ŽIVOTOPIS

Marijana Bilandžija rođena je 13. kolovoza 1961. godine u Sremskoj Mitrovici. Osnovnu školu završila je u Vukovaru, a Centar za usmjereno obrazovanje, općeodgojni smjer u Osijeku te maturirala 1980. godine. Na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu diplomirala 24. svibnja 1986. godine.

Od 1986. godine zaposlena u Kliničkom bolničkom centru Osijek, a od 1991. godine na Odjelu za dijalizu Klinike za internu medicinu. Specijalistički ispit iz interne medicine položila je 1996. godine. Znanstveni poslijediplomski studij u području Biomedicine i zdravstva upisala je 2001. godine.

Naslov doktorske disertacije:	Izražaj Toll-like receptora 4 i kronična upala u bolesnika na hemodijalizi
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za internu medicinu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje medicine i zdravstva, znanstveno polje kliničkih medicinskih znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Jerko Barbić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Dragan Ljutić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Splitu, član; izv. prof. dr. sc. Lada Zibar, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	18. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je utvrditi izražaj TLR4 na monocitima periferne krvi (MPK) na kroničnoj hemodijalizi (CHD), prema izraženosti pothranjenosti i upale (MIS, prema eng. *malnutrition inflammation score*) (MIS>7 i MIS≤7). Pretpostavljena je povezanost između izražaja TLR4 i upalnog statusa. Nema objavljenih usporedivih podataka o odnosu izražaja TLR4 na MPK u bolesnika na CHD i stupnja pothranjenosti i upale prema MIS, odnosno povezanosti sa SŽB i infekcijama.

Unatoč podacima iz literature koji navode smanjen izražaj TLR4 na CHD i ovisno o upalnom statusu, nismo potvrdili povezanost izražaja TLR4 u odnosu na MIS. Ona je nađena s obzirom na osnovnu BB i uzimanje vitamina D. Nađena je slaba negativna povezanost TLR4 nakon 3 h HD s gubitkom tjelesne mase i funkcijskim kapacitetom. TLR4 nije adekvatan pokazatelj pothranjenosti i upale na CHD, moguće zbog specifičnih obilježja bolesnika i same tehnike HD, te brojnih utjecajnih čimbenika. Složena uloga TLR4 u upali zahtijeva daljnje praćenje.

KLJUČNE RIJEČI

hemodijaliza, upala, pothranjenost, monociti, Toll-like receptori

IZABRANI RADOVI

J. Galić, I. Karner, Lj. Čenan, A. Tucak, I. Hegeduš, J. Pasini, et al., Comparison of digital rectal examination and prostate specific antigen in early detection of prostate cancer. *Coll Antropol* 2003; 27 Suppl.1:61-6.

J. Galić, I. Karner, Lj. Čenan, A. Tucak, Ž. Vranješ, M. Bilandžija, et al., Role of screening in detection of clinically localized prostate cancer. *Coll Antropol* 2003; 27 Suppl.1:49-54.



Dr. sc.

Robert Blažeković

ŽIVOTOPIS

Robert Blažeković rođen je 1972. godine u Zagrebu. Srednjoškolsko obrazovanje završio je u Auckland Grammar Boys u Auckland-u, New Zealand. Medicinski fakultet u Zagrebu upisao je 1990. te diplomirao 1996. godine.

Znanstveni poslijediplomski studij u području Biomedicine i zdravstva upisao je 2003. godine. Nakon završenog staža zapošljava se 1999. kao liječnik sekundarac u Specijalnoj bolnici za kardiologiju i kardiovaskularnu kirurgiju Magdalena u Krapinskim Toplicama. Od 2001. do 2002. medicinski je savjetnik za potrebe SAIPEM SERVICES AG iz Züricha (ENI grupa). Godine 2003. prelazi u Kliničku bolnicu Osijek te započinje specijalizaciju iz opće kirurgije, koju završava 2007.

Subspecijalizaciju iz kardijalne kirurgije završava 2009. godine. Od 2001. godine zaposlen je u Kliničkoj bolnici Dubrava.

Naslov doktorske disertacije:	Usporedba ishoda koronarne revaskularizacije s i bez upotrebe stroja za izvantjelesni krvotok izraženo indeksom globalne funkcije miokarda
Zaposlenje:	Zavod za kardijalnu i transplantacijsku kirurgiju Kliničke bolnice Dubrava
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje medicine i zdravstva, znanstveno polje kliničkih medicinskih znanosti
Mentor:	dr. sc. Stjepan Barišin, znanstveni suradnik, Medicinski fakultet u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Danijela Gulam, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; doc. dr. sc. Igor Alfirević, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, član; dr. sc. Stjepan Barišin, znanstveni suradnik, Medicinski fakultet u Zagrebu, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	30. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je procijeniti funkciju miokarda nakon koronarne revaskularizacije miokarda s (CABG) i bez (OPCABG) uporabe stroja za izvantjelesni krvotok te rezultate iskazati konvencionalnim doplerskim indeksima te indeksom globalne funkcije miokarda (MPI). Zatim, provjeriti postoji li korelacija između dužine aplicirane aortne stezaljke i vrijednosti MPI te korigirati MPI pomoću indeksa end-dijastoličke površine lijeve klijetke i ispitati korelaciju s konvencionalnim indeksima sistoličke i dijastoličke funkcije miokarda.

Provedenim istraživanjem dobiveni su sljedeći zaključci: postoji oštećenje dijastoličke funkcije miokarda nakon revaskularizacije miokarda; nema znatne razlike između skupina izražene pomoću MPI; nema povezanosti između MPI i dužine aplicirane aortne stezaljke; nema bolje povezanosti između konvencionalnih indeksa sistoličke i dijastoličke funkcije miokarda i korigiranog MPI.

KLJUČNE RIJEČI

koronarna arterijska prenosnica; koronarna arterijska prenosnica, „off-pump“; ehokardiografija, dopler, pulsni; srčano popuštanje

IZABRANI RADOVI

Z. Požgain, G. Dulić, K. Šego, R. Blažeković, Live dirofilaria immitis found during coronary artery bypass grafting procedure. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2014 Jul; 46 (1): 134-6.

I. Rudež, M. Planinc, D. Unić, D. Barić, R. Blažeković, P. Radolović, J. Varvodić, Concomitant heart transplantation and replacement of ascending aorta and proximal aortic arch. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 2013; 54:661-2.

R. Ugljen, R. Blažeković, K. Šego, G. Dulić, I. Lekšan, N. Gotovac, First quadricuspid aortic valve to be reported in Croatia. *Coll Antropol* 2013; 37:285-7.



Dr. sc.

Mario Bradvica

ŽIVOTOPIS

Mario Bradvica rođen je 12. travnja 1961. godine u Osijeku. Osnovnu i srednju školu pohađao je u Osijeku. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku, diplomirao je u svibnju 1987. Liječnički staž obavio je u Domu zdravlja Osijek, nakon toga radio je u Domu zdravlja Osijek do 1989. kada polaže stručni ispit. Nastavlja tijekom 1989. raditi na plućnom odjelu Opće bolnice Vukovar te krajem 1989. postaje predstavnik farmaceutske tvrtke Krka za područje Slavonije i Baranje.

Od 1991. do kraja 1992. aktivno je sudjelovao u Domovinskom ratu kao zamjenik i kasnije načelnik Saniteta 132 brigade Hrvatske vojske. U prosincu 1992. zapošljava se na Očnom odjelu Kliničke bolnice Osijek. Godine 1996. završava specijalizaciju iz oftalmologije. Od 2002. do 2005. pohađa poslijediplomski doktorski studij iz biomedicine i zdravstva. Godine 2008. izabran je za naslovnog asistenta na Katedri za oftalmologiju Medicinskog fakulteta Osijek.

Tijekom posljednjih 16 godina aktivno je sudjelovao na većini oftalmoloških kongresa Hrvatskog oftalmološkog društva. Autor je i koautor više stručnih i znanstvenih publikacija indeksiranih u CC-u, SCI-u i PUBMED-u. Sudjelovao je u znanstvenoistraživačkom projektu pod nazivom „Prevenција slabovidnosti djece u dobi od 0 do 7 godina u gradu Osijeku. Uži mu je stručni interes bolesti i stanja stražnjega očnog segmenta. Oženjen je, otac troje djece.

Naslov doktorske disertacije:	Uloga perimetrije udvostručene frekvencije u ranom otkrivanju dijabetičke retinopatije
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje medicine i zdravstva, znanstveno polje kliničkih medicinskih znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Branimir Cerovski, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Eugenia Tedeschi-Reiner, naslovna izvanredna profesorica Medicinskog fakulteta Osijek, predsjednica; izv. prof. dr. sc. Mladen Bušić, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Branimir Cerovski, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	9. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Doktorska disertacija utemeljena je na komparativnom istraživanju u koje je bilo uključeno 180 ispitanika podijeljenih u tri skupine po 60 ispitanika u cilju uspoređivanja sposobnosti perimetrije udvostručene frekvencije da detektira u što ranijoj fazi funkcionalna oštećenja uzrokovana dijabetičkom retinopatijom sa kompjuteriziranom perimetrijom koja se smatra „zlatnim standardom“ u detekciji patoloških oštećenja retine.

Tako se iz rezultata može zaključiti da je perimetrija udvostručene frekvencije pretraga koja traje znatno kraće od kompjuterizirane perimetrije. Zadovoljavajuća i statistički značajna osjetljivost i specifičnost je nađena u usporedbi pojedinih parametara postupka perimetrije udvostručene frekvencije kao i kompjuterizirane perimetrije, usporedbom grupe dijabetičara i grupe zdravih ispitanika, dok je usporedbom skupine ispitanika dijabetičara sa i bez retinopatije ustanovljeno da je specifičnost i osjetljivost po pojedinim parametrima pretraga relativno niža i nije statistički značajna, temeljem čega je i zaključeno da pretraga perimetrije udvostručene frekvencije ima svoje mjesto u dijagnostici i diferenciranju dijabetičkih pacijenata od zdravih.

KLJUČNE RIJEČI

dijabetes, dijabetička retinopatija, perimetrija, tehnologija udvostručene frekvencije

IZABRANI RADOVI

J. Barać, D. Katušić, D. Ivančić, V. Šišljagić, M. Bradvica, Effect of Intraocular Silicone Oil on Ocular Tissue, *Collegium Antropologicum.*, 29, 2005, 51-54.

I. Martin-Kleiner, J. Gabrilovac, M. Bradvica, T. Vidović, B. Cerovski, K. Fumić, M. Boranić, Leber's hereditary optic neuroretinopathy (LHON) associated with mitochondrial DNA point mutation G11778A in two Croatian families, *Coll Antropol* 30(1), 2006, 171-174.

M. Bradvica, J. Barać, T. Benašić, J. Kalajdžić Čandrlić, I. Štenc Bradvica, D. Biuk, Liječenje okluzije centralne retinalne arterije hiperbaričnom oksigenacijom naša iskustva na 8 pacijenata *Med Glas* 2009, 6(1), 134-137.



Dr. sc.

Silvija Canecki - Varžić

ŽIVOTOPIS

Silvija Canecki - Varžić rođena je 8. kolovoza 1970. g. u Osijeku. Osnovnu te srednju školu matematičko-informatičkog smjera završila je u Valpovu. Na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu diplomirala je u siječnju 1996. godine.

Nakon obavljenog dvogodišnjeg pripravničkog staža državni ispit polaže u lipnju 1998. g.

Iste godine započinje specijalizaciju iz interne medicine, a specijalistički ispit polaže u lipnju 2002. godine. Tijekom 2005. godine započinje užu specijalizaciju iz endokrinologije s dijabetologijom, a subspecijalistički ispit polaže u siječnju 2007. godine. U rujnu 2009. godine izabrana je u naslovno suradničko zvanje asistenta, a u travnju 2014. godine u zvanje višeg asistenta iz znanstvenog područja biomedicine i zdravstva, znanstvenog polja Kliničke medicinske znanosti, znanstvene grane Interna medicina na Katedri za internu medicinu na MF u Osijeku.

Naslov doktorske disertacije:	Polimorfizam gena za citokine u šećernoj bolesti tipa 2
Zaposlenje:	Internist, endokrinolog-dijabetolog, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje medicine i zdravstva, znanstveno polje kliničkih medicinskih znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Jerko Barbić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Željko Metelko, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Mario Štefanić, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Jerko Barbić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	23. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Uloga upalnog procesa u razvitku osnovnih patofizioloških poremećaja, inzulinske rezistencije i oštećene funkcije β -stanica gušterače, koji vode razvitku tipa 2 šećerne bolesti danas su predmetom intenzivnih istraživanja. Na intenzitet aktivacije sustava urođene imunosti utječe niz egzogenih i endogenih čimbenika rizika. Citokini su signalne molekule neophodne za razvitak i funkcioniranje urođenog i stečenog imunološkog odgovora.

Pristupnica je u ovome radu istraživala ulogu upale te specifičnih genskih polimorfizama SNP-1082G/A za IL-10 gen, SNP-308G/A za TNF- α gen i SNP-11391G/A za adiponektin gen u razvitku šećerne bolesti tipa 2. Rezultati statističke obrade pokazali su da je skupina bolesnika s tipom 2 šećerne bolesti u odnosu na kontrolnu skupinu imala znatno više vrijednosti glukoze u plazmi, HbA1c-a, indeksa inzulinske rezistencije (HOMA-IR), te znatno niže vrijednosti indeksa β -stanične funkcije (HOMA-B).

Vrijednosti upalnih pokazatelja (broja leukocita, fibrinogena, te inhibitora tkivnog aktivatora plazminogena-1 i albumina) znatno su se razlikovale između dviju skupina ispitanika. Analiza distribucije genotipa za SNP-308G/A za TNF- α gen, SNP-308G/A za TNF- α gen i SNP-11391G/A za adiponektin gen pokazala je da ne postoji znatna razlika u distribuciji različitih genotipova između skupine bolesnika sa šećernom bolesti tipa 2 i kontrolne skupine. Proučavajući utjecaj pojedinih genotipova navedenih citokina i fenotipskih obilježja, odnosno osnovnih parametara metabolizma glukoze (glukoze u plazmi, HbA1c, HOMA-IR i HOMA-B) u svih ispitanika, nađena je statistički značajna povezanost.

Navedeni rezultati podupiru teoriju o važnoj ulozi imunološkog sustava, odnosno kronične upale niskoga stupnja aktivnosti s razvitkom šećerne bolesti tipa 2 te potrebu daljnjih istraživanja na ovome području.

KLJUČNE RIJEČI

šećerna bolest, upala, citokini-tumor nekrotizirajući čimbenik alfa, interleukin-10, adiponektin, genski polimorfizam

IZABRANI RADOVI

A. Ivandić, D. Božić, B. Dmitrović, S. Canecki, Gastropathy and diarrhea in diabetic patients: the presence of helicobacteriosis and PAS-positive vascular deposits in gastric nad duodenal mucosa. *Wien Klin Wochenschr.* 2001;113(5-6):199-203.

I. Prpić-Križevac, S. Canecki-Varžić, I. Bilić-Čurčić, Hyperactivity of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in patients with type 2 diabetes and relations with insulin resistance and chronic complications. *Wien Klin Wochenschr.* 2012; 124:403-411.

T. Poljičanin, M. Šekerija, J. Boras, S. Canecki-Varžić, Ž. Metelko, J. Kern, S. Vuletić, Metabolic syndrome-community nursing evaluation and intervention: the CroHort Study. *Collegium Anthropol.* 2012; 36:35-40.



Dr. sc.

Ana Čavka

ŽIVOTOPIS

Ana Čavka rođena je u Osijeku 1984. godine. Na Medicinskome fakultetu Osijek diplomirala je 2009. te iste godine upisala poslijediplomski doktorski studij Biomedicina i zdravstvo. U razdoblju od 14. rujna 2009. do 14. rujna 2010. odradila je pripravnički staž doktora medicine u kliničkom bolničkom centru Osijek.

Od 2009. zaposlena je na Medicinskom fakultetu Osijek u zvanju asistenta na Katedri za fiziologiju i imunologiju. U razdoblju od 1. siječnja 2012. do 30. lipnja 2012. boravila je kao istraživač u Vascular Biology Laboratory, College of Applied Health Sciences, University of Illinois at Chicago, Chicago, IL, SAD. Od 26. listopada 2012. specijalizant je Opće interne medicine u Kliničkom bolničkom centru Osijek za potrebe Medicinskoga fakulteta Osijek.

Sudionica je znanstvenih projekata te je dosad objavila 4 izvorna znanstvena i pregledna rada u CC časopisima, 5 znanstvenih radova u drugim časopisima, 20 kongresnih priopćenja (sažetci) objavljenih u CC časopisima, 20 kongresnih priopćenja (sažetci) u ostalim časopisima, jedan je rad u postupku objavljivanja te 8 sažetaka u zbornicima skupova.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj dijete s visokim udjelom soli na mikrovaskularnu reaktivnost u populaciji zdravih mladih žena
Zaposlenje:	Medicinski fakultet Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje medicine i zdravstva, znanstveno polje temeljnih medicinskih znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Bojan Jelaković, izvanredni profesor Medicinskog fakulteta u Zagrebu, predsjednik; doc. dr. sc. Kristina Selthofer Relatić, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	13. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj ove doktorske disertacije bio je istražiti učinak akutnoga povećanja unosa soli na postokluzivni hiperemični protok krvi mikrocirkulacije kože, razjasniti ulogu ciklooksigenaza (COX 1, 2) i njihova vazokonstriktornog produkta tromboksana (TXA₂) u regulaciji tkivnoga protoka krvi te odrediti učinak antagonizma receptora AT₁ (losartanom) na krvni protok u mikrocirkulaciji i plazmatsku razinu TXA₂.

Rezultati istraživanja pokazali su kako je jedan tjedan dijete s visokim udjelom soli uzrokovao pogoršanje vaskularne reaktivnosti mikrocirkulacije, koja se oporavila nakon primjene indometacina (neselektivni inhibitor COX 1, 2), a nije bila promijenjena nakon primjene celekoksiba (selektivni inhibitor COX 2). Kako su se povišene vrijednosti TBX₂ izazvane dijetom s visokim udjelom soli snizile nakon primjene celekoksiba, čini se da neki drugi vazokonstriktorni metabolit podrijetlom od ciklooksigenaza ima značajnu ulogu u regulaciji protoka krvi u mikrocirkulaciji tijekom promjene količine soli u prehrani. Inhibicija receptora AT₁ može voditi aktivaciji receptora AT₂ i/ili interakciji s TXA₂/prostanoid receptorom, koji održavaju hiperemiju, unatoč povišenoj razini vazokonstriktora TXA₂.

KLJUČNE RIJEČI

prehrana s visokim udjelom soli, endotel, mikrocirkulacija, laser Doppler flowmetrija, ciklooksigenaze, reninsko angiotenzinski sustav

IZABRANI RADOVI

I. Grizelj, A. Čavka, J. T. Bian, M. Szczurek, A. Robinson, S. Shinde, V. Nguyen, C. Braunschweig, E. Wang, I. Drenjančević, S.A. Phillips, Reduced flow-and acetylcholine-induced dilations in visceral compared to subcutaneous adipose arterioles in human morbid obesity. *Microcirculation* 10.1111/micc.12164 (2014).

A. Cavka, A. Ćosić, I. Grizelj, A. Koller, B. Jelaković, J. H. Lombard, S. A. Phillips, I. Drenjančević. Effects of AT1 Receptor Blockade on Plasma Thromboxane A2(TXA2) Level and Skin Microcirculation in Young Healthy Women on Low Salt Diet. *Kidney & blood pressure research* 37 (2013), 4/5; 432-442.

L. Yue, J. T. Bian, I. Grizelj, A. Čavka, S. A. Phillips, A. Makino, T. Mazzone, *Apolipoprotein E Enhances Endothelial-NO Production by Modulating Caveolin 1 Interaction With Endothelial NO Synthase. Hypertension (Dallas, Tex.)* 60 (2012), 4; 1040-1046.



Dr. sc.

Tomislav Dijanić

ŽIVOTOPIS

Tomislav Dijanić rođen je 26. srpnja 1973. godine u Osijeku. Srednju medicinsku školu završio je u Slavonskom Brodu, a na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku, diplomirao je 2000. godine. Od 2001. djelatnik je Zavoda za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije.

Po završetku specijalizacije iz epidemiologije od 2006. godine voditelj je Ispostave Đakovo, Službe za epidemiologiju, a od 2014. godine voditelj je i Odjela zaraznih bolesti Službe za epidemiologiju toga zavoda. Objavio je dva rada indeksirana u Current Contentsu i tri rada indeksirana u drugim međunarodnim indeksnim publikacijama. Tijekom školskih godina 2005./2006., 2007./2008. i 2009./2010. predavao je kao nastavnik-suradnik na Medicinskoj školi u Osijeku predmet Osnove epidemiologije. Godine 2004. godine bio je član Radionice iz područja zdravstvenoga odgoja i prosvjećivanja unutar Nacionalnoga programa za Rome te je sudjelovao u izradi skriptata za edukaciju Roma pomagača. Od 2005. do 2013. godine član je Radne skupine za zdravstvo u okviru Programa zdravstvenoga prosvjećivanja Roma na području Osječko-baranjske županije.

Naslov doktorske disertacije:	Različitosti u spolnom ponašanju studenata prve i zadnje godine studija kao dijelu populacije kasnih adolescenata i mladih odraslih
Zaposlenje:	Zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita
Mentor:	doc. dr. sc. Karlo Kožul, docent Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Dinko Puntarić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Maja Miškulin, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijeku, član; doc. dr. sc. Karlo Kožul, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	11. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Prikazani su rezultati studije presjeka o pitanju rizika od SPI između/unutar prve i završne godine Studija medicine, Prava, Matematike-informatike i Učiteljskoga studija. Podatci su uz dobivenu pismenu suglasnost prikupljeni u lipnju 2011. godine na Sveučilištu u Osijeku.

Studenti prve u odnosu na završnu godinu uz iznimku ranije spolne inicijacije, manje se rizično ponašaju. Manje su informirani o HIV/SPI infekcijama, a stručni izvori informacija manje su im važni u stjecanju znanja o ljudskoj seksualnosti. Kod spolne inicijacije manjina prijatelja je spolno aktivna. Češće koriste prezervativ kao sredstvo zaštite. Manje izražavaju vjerojatnost zaraze infekcijom HIV i manje se testiraju na HIV/SPI infekcije. Na obje studentske godine kandidijaza je anamnestički najučestalija SPI. U odnosu na studij, među studentima prve odnosno završne godine također postoje znatne razlike o pitanju rizika od SPI. Potrebno je razvijati/provoditi ciljane programe prevencije HIV/SPI-a za studente i učenike srednjih te završnih razreda osnovnih škola s ciljem pružanja informacija, znanja/stavova o seksualnosti, odnosno prevencije RSP i smanjenja učestalosti SPI kod učenika i budućih studenata.

KLJUČNE RIJEČI

adolescenti, mladi odrasli, studenti; spolno ponašanje

IZABRANI RADOVI

M. Marčikić, M. Ugljarević, T. Dijanić, B. Dumenčić, I. Požgain, Epidemiological Features of Suicides in Osijek County, Croatia, from 1986 to 2000, *Collegium Antropologicum* 27(2003), 101-110.

J. Bošnir, D. Puntarić, A. Galić, I. Škes, T. Dijanić, M. Klarić, M. Grgić, M. Čurković, Z. Šmit: Migration of phthalates from plastic containers into soft drinks and mineral water, *Food Technology and Biotechnology* 45(2007), 91-95.

M. Miškulin, D. Puntarić, I. Miškulin, B. Atalić, T. Dijanić, Sexual behaviour of Croatian blood donors as a threat to the health of blood recipients, *Blood Transfusion* 9(2011), 407-412.



Dr. sc.

Dalibor Divković

ŽIVOTOPIS

Dalibor Divković rođen je 19. prosinca 1971. u Tuzli, Bosna i Hercegovina. U rodnom gradu završio je osnovnu i srednju medicinsku školu. Godine 1992. upisao je Medicinski fakultet u Rijeci i završio ga 1997. godine. Obavio liječnički pripravnički staž u KBC-u Rijeka.

Liječničku karijeru započeo je u Domu zdravlja Županja. Godine 1999. započinje specijalizaciju iz dječje kirurgije za KB Osijek. Specijalizaciju završava 2004. g na Klinici za dječje bolesti-Klaićeva. Godine 2005. upisao je znanstveni poslijediplomski studij u području biomedicine i zdravstva na Medicinskom fakultetu Osijek Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Iste godine izabran je za suradnika na Katedri za kirurgiju i ratnu kirurgiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u suradničko zvanje naslovnog asistenta. U suradničko zvanje višeg asistenta na Medicinskom fakultetu izabran 2014. godine.

Pročelnikom kliničkog odjela za dječju kirurgiju Klinike za kirurgiju KBC Osijek imenovan je 2010. godine, gdje i do danas obnaša tu funkciju.

Autor je i koautor 6 članka, od kojih su 3 indeksirana. Autor je 17 kongresnih predavanja i poster na svjetskim i domaćim kongresima. Oženjen je i otac dviju kćeri.

Naslov doktorske disertacije:	Koncentracija visfatina u serumu i ekspresija mRNA u visceralnom i supkutanom masnom tkivu u dječjoj dobi
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	doc. dr. sc. Kristina Selthofer-Relatić, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Miroslav Bekavac Bešlin, redoviti profesor Stomatološkoga fakulteta u Zagrebu, član; doc. dr. sc. Kristina Selthofer-Relatić, docentica Medicinskog fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	28. prosinca 2013. Medicinski fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je odrediti koncentraciju visfatina u serumu i razinu ekspresije mRNA za visfatin u visceralnom i subkutanom masnom tkivu kod eutofičnih dječaka između 5. i 85. percentile i pretilih iznad 85. percentile.

U studiju je bilo uključeno 59 dječaka podijeljenih u dvije skupine. Hospitalizirani su na odjelu za dječju kirurgiju zbog preponske kile. Tijekom zahvata uzimani su uzorci visceralnog i subkutanog masnog tkiva i krv za određivanje visfatina u serumu. Obje skupine analizirane su prema laboratorijskim vrijednostima i antropometrijskim mjeranjima. Ukupna koncentracija visfatina u serumu određuje se enzimatskim imunoesejom-ELISA. U postupku analize mRNA prvo je učinjena izolacija mRNA iz visceralnog i potkožnog masnog tkiva. Kako bi se izolirala ukupna RNA visceralnog i subkutanog masnog tkiva, korišten je RNeasy® Lipid Tissue Mini Kit. Dobivena je cDNA koja je razrijeđena sedam puta i koristila se za lančanu reakciju polimerazom u realnom vremenu. Srednje vrijednosti visfatina u serumu kod pretilih su dječaka $8,17 \pm 4,00$ ng/ml i više su u odnosu na kontrolnu skupinu $6,09 \pm 2,90$ ng/ml. Dobiveni rezultati visfatina u serumu povišeni su u grupi pretilih dječaka, ali vrijednosti nisu statistički značajne $p=0,077$. Pozitivna korelacija i statistički znatna razlika nađena je u vrijednostima C-reaktivnog proteina kod pretilih dječaka $p=0,003$. Pretpostavku da je visceralno masno tkivo dominantno u produkciji visfatina opovrgnuta je dobivenim višim vrijednostima razine ekspresije mRNA za visfatin 18s i visfatin β -aktin u subkutanom tkivu. T-testom za vezane uzorke testirano je da su razlike visfatina/ β -aktina između subkutanog masnog tkiva i visceralnog masnog tkiva statistički značajne $p=0,03$. Također i za visfatin/18s $p<0,01$. Analizom obiju skupina dječaka utvrđeno je da je ekspresija statistički značajna u subkutanom nego u visceralnom masnom tkivu.

U ranoj dječjačkoj dobi povećane su vrijednosti visfatina u serumu kod pretilih dječaka u odnosu na eutrofične. Razina ekspresije za visfatin/ β -aktin i visfatin/18s veća je u subkutanom tkivu nego u visceralnom. Uzevši u obzir da se radi o dječacima predškolske i školske dobi, dolazi se do zaključka da se u prvim godinama života metabolička aktivnost masnoga tkiva dominantno odvija u potkožnom tkivu.

KLJUČNE RIJEČI

visfatin, PBEF, mRNA, dječja pretilost, subkutano i visceralno masno tkivo

IZABRANI RADOVI

K. Selthofer-Ralatić, D. Divković, R. Radić, V. Vizjak, R. Selthofer, R. Steiner, I. Bošnjak, Overweight – early stage of „adipokines related cardiovascular diseases“: leptin and adiponection relation to anthropometric parameters. *Med Glas Ljek komore Zenicko-doboj kantona* 2012; 9(2):198-203.

Z. Orkić, B. Mraović, S. Kvolik, T. Ištvančić, D. Divković, J. Kristek, Does the type of anesthesia administered affect the efficacy of medicinal leech therapy after finger replantation: clinical observation in a 6-year-old boy. *Pediatric Anesthesia* 2012;22: 581-610.

I. Takač, S. Kvolik, D. Divković, J. Kalajdžić-Čandrlić, S. Pušeljčić, S. Ižaković, *Conservative surgical management of necrotic tissues following meningococcal sepsis*: Case report of a child treated with hyperbaric oxygen. *UHM* 2010, Vol. 37, No. 2.

D. Divković, S. Kvolik, M. Sipl, K. Šego, S. Pušeljčić, A. Rakipović-Stojanović, B. Kovačić, A Successful early gore-tex reconstruction of an abdominal wall defect in a neonate with Cantrell pantalogy: a case report and literature review. *Clinical Case Reports* 2014.doi: 10.1002/ccr3.137.



Dr. sc.

Grgur Dulić

ŽIVOTOPIS

Grgur Dulić rođen je u Subotici 11. ožujka 1972. godine. Osnovnu školu i Matematičku gimnaziju završio je u Subotici. Godine 1991. upisao je Medicinski fakultet u Zagrebu na kojem je diplomirao 1998. godine. Tijekom služenja vojnoga roka u Hrvatskoj vojsci 1999. godine stekao je čin natporučnika. Godine 2000. zaposlio se u KB-u Merkur u Zagrebu te započeo obavljanje pripravničkoga staža.

Specijalizaciju iz opće kirurgije započeo je 2001. godine na Klinici za kirurgiju KB Osijek. U akademskoj godini 2001./2002. upisao je znanstveni poslijediplomski studij na Medicinskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Godine 2005. položio je specijalistički ispit iz opće kirurgije. Iste je godine započeo subspecijalizaciju iz kardijalne kirurgije te je 2008. godine položio subspecijalistički ispit iz kardijalne kirurgije. Radi kao kardiokirurg na Odjelu za kardijalnu kirurgiju od njegova osnivanja 2007. godine. Imenovan je asistentom pri Katedri za kirurgiju Medicinskoga fakulteta u Osijeku. Oženjen je (supruga Lovorka) i otac dvoje djece (Ivan i Klara).

Naslov doktorske disertacije:	Biomehanička svojstva dviju metoda osteosinteze nakon medijane sternotomije
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za kirurgiju, Odjel za kardiokirurgiju
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Robert Selthofer, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Radivoje Radić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Savo Jovanović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijeku, član; izv. prof. dr. sc. Robert Selthofer, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	6. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Osnovni cilj studije bio je odgovoriti na pitanje podnosi li osteosinteza sternuma s nitinolskim kopčama nakon medijane sternotomije veće sile opterećenja u odnosu na standardnu metodu osteosinteze s čeličnim žicama.

Istraživanje je bilo laboratorijsko te je provedeno na kadaveričnim preparatima sternuma. Kriteriji za ulazak u studiju bili su standardizirani sternumi po morfometrijskim mjerama i mineralnoj gustoći. Svi standardizirani sternumi nakon medijane sternotomije spojeni su ili s pet čeličnih žica u obliku osmice ili dvjema žicama u obliku osmice i trima do četirima nitinolskim kopčama. Kontrolna skupina obuhvaćala je 33 preparata sternuma spojena čeličnim žicama, a ispitivana skupina 32 preparata spojena nitinolskim kopčama. Nakon toga su se preparati sternuma postavljali na uređaj koji radi na principu dinamometra. Na njemu smo određivali veličinu sile koja djeluje na ulomke sternuma, a ujedno smo mjerili i pomak ulomaka na trima mjestima. Pomaci ulomaka mjerili su se do puknuća sternuma ili osteosintetskoga materijala. Ako usporedimo prosječne i ukupne pomake ulomaka prsne kosti po skupinama, tada dolazimo do zaključka da su oni znatno veći kod preparata spojenih nitinolskim kopčama. Ovo osobito vrijedi pri silama koje su veće od 400 N, što odgovara sili kašlja u fiziološkim uvjetima. Zato smatramo da rutinska primjena osteosinteze s pet čeličnih žica u obliku osmice ima opravdani prioritet pri zatvaranju prsne kosti nakon medijane sternotomije. Svakako su potrebna daljnja istraživanja različitih osteosintetskih materijala kako bi se broj bolesnika s nestabilnim sternumom smanjio.

KLJUČNE RIJEČI

sternum, sternotomija, žice za kost, unutarnji fiksatori

IZABRANI RADOVI

H. Gašparović, S. Župančić-Salek, V. Brida, G. Dulić, I. Jelić, Aortic valvae replacement in patient with severe hemophilia. *Coll. Antroplo.* 2007; 1:355-7.

G. Dulić, K. Čandrlić, R. Blažeković, K. Šego, H. Gašparović, G. Šarić, J. Čandrlić-Kalajdžić Pulmonary embolism caused by a migrated gunshot projectile. *Coll. Antroplo.* 2007; 2:629-631.

R. Ugljen, R. Blažeković, K. Šego, G. Dulić, I. Lekšan, N. Gotovac, First Quadricuspid Aortic Valve to Be Reported in Croatia. *Coll Antropol.* 2013; Vol. 37 Issue 1:285-287.



Dr. sc.

Boris Dumenčić

ŽIVOTOPIS

Boris Dumenčić, rođen je 7. veljače 1963. g. u Nizi, Našice. Osnovnu i srednju školu završio je u Našicama. Diplomirao je na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku, 1990. godine. Na Medicinskome fakultetu u Zagrebu 1997. godine završio je stručni poslijediplomski studij iz patologije.

Specijalistički ispit iz sudske medicine položio je 2000. godine. Završio je znanstveni poslijediplomski studij u području Biomedicine i zdravstva na Medicinskom fakultetu Osijek. Zaposlen je u Kliničkom bolničkom centru Osijek, Zavodu za patologiju i sudsku medicinu. Koautor je u triju radova indeksiranih u Current Contentsu. Izabran je u suradničko zvanje višeg asistenta na Katedri za patologiju i sudsku medicinu Medicinskog fakulteta Osijek. Član je Hrvatskog liječničkog zbora, Hrvatske liječničke komore i stalni je sudski vještak Županijskog suda u Osijeku.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj meteoroloških čimbenika na učestalost samoubojstava u Osječko-baranjskoj županiji
Zaposlenje:	Zavod za patologiju i sudsku medicinu, Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Branko Dmitrović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Davor Mayer, docent Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Ivan Požgain, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Branko Dmitrović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	19. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj je istraživanja bio utvrditi postoje li značajne promjene u vrijednostima temperature, tlaka i vlažnosti zraka te naoblake na dan suicida/pokušaja, u usporedbi s vrijednostima tri dana prije događaja, danom nakon događaja i sa srednjim mjesečnim vrijednostima. Isto tako cilj je bio utvrditi epidemiološka i demografska obilježja ispitanika koji su počinili ili pokušali učiniti suicid.

Retrospektivna studija provedena je u Osječko-baranjskoj županiji u razdoblju od 2000. do 2011. godine, u kojem se dogodilo 712 pokušaja suicida i 579 suicida (ukupno 1291 događaj). Epidemiološka i demografska analiza provedena je na ukupnom broju ispitanika, dok je za potvrdu hipoteze iz studije isključeno 244 događaja zbog nejasnog vremena u kojem se suicid/pokušaj dogodio, tako da je hipoteza testirana na 478 suicida i 569 pokušaja suicida (ukupno 1047 događaja). Podaci o događajima realizirani su u suradnji s Policijskom upravom Osječko-baranjske županije, a dnevni meteorološki podaci prikupljeni su iz Odjela zračne meteorologije Hrvatske kontrole zračne plovidbe u Zračnoj luci Klisa. Analizirane su vrijednosti izmjerenih meteoroloških parametara u satu koji je bio najbliže događaju i te su vrijednosti komparirane s vrijednostima izmjerenim u isto doba, odnosno u isti sat, tri dana prije događaja s vrijednostima jedan dan nakon događaja i sa srednjim mjesečnim vrijednostima istog sata. Utvrđene vrijednosti oblikovane su u jedinstvenu digitalnu bazu i analizirane odgovarajućim statističkim metodama.

Rezultati ove studije potvrđuju hipotezu, odnosno utvrđene su statistički znatne razlike u vrijednostima meteoroloških parametara prije događaja u odnosu na dan događaja. Na ukupnom je uzorku utvrđena statistički znatna razlika u vrijednostima temperature i tlaka. Rezultati ove studije upućuju na zaključak da su žene osjetljivije na nagle vremenske promjene i da to može biti razlog zbog čega su višestruko sklonije pokušaju suicida u odnosu na muškarce. Suicidalnost je multifaktorijalno uzrokovana pojava, a ova studija potvrđuje da nagle vremenske promjene u danima koji prethode suicidu mogu biti okidač da se suicidalna ideja realizira.

KLJUČNE RIJEČI

samoubojstvo, pokušaj samoubojstva, meteorološki čimbenici, sezonska distribucija

IZABRANI RADOVI

(radovi iz Current Contents Connect baze podataka):

M. Marčikić, Z. Vukšić, B. Dumenčić, E. Matuzalem, V. Čačinović, Double suicide. *Am J Forensic Med Pathol.* 2011; 32(3).

M. Marčikić, B. Dumenčić, E. Matuzalem, K. Marjanović, I. Požgain, M. Ugljarević, Infanticide in Eastern Croatia. *Coll Antropol.* 2006; 30(2):437-42.

M. Marčikić, M. Ugljarević, T. Dijanić, B. Dumenčić, I. Požgain, Epidemiological features of suicides in Osijek County, Croatia, from 1986 to 2000. *Coll Antropol.* 2003; 27 1:101-10.



Dr. sc.

Albina Dumić

ŽIVOTOPIS

Albina Dumić rođena je 1963. godine u Zvonimirovcu (Adolfovcu). Diplomirala je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku, 1987. godine. Nakon diplomiranja radila je kao liječnik pripravnik Doma zdravlja Osijek, a od 1989. godine do 1991. godine radila je kao liječnik primarne zdravstvene zaštite u Domu zdravlja Donji Miholjac. Od 1992. do 1993. godine radila je kao liječnik primarne zdravstvene zaštite u Stacionaru 106. brigade Hrvatske vojske te kao voditelj Zdravstvene službe u Protuzračnoj obrani 106. brigade Hrvatske vojske. Od 1993. godine radila je kao liječnik primarne zdravstvene zaštite u Domu zdravlja Drava, gdje je osnovala svoju privatnu ordinaciju obiteljske medicine.

U razdoblju od 2000. do 2003. godine pohađala je znanstveni poslijediplomski studij u području Biomedicine i zdravstva na Medicinskom fakultetu Osijek, a od 2003. do 2005. godine specijalizaciju iz Obiteljske medicine Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske. Specijalistički ispit iz obiteljske medicine položila je 2005. godine, nakon čega radi kao liječnik specijalist obiteljske medicine u privatnoj ordinaciji obiteljske medicine dr. Albina Dumić u zakupu. Od 2014. godine naslovni je viši asistent u području biomedicine i zdravstva, polju javno zdravstvo i zdravstvena zaštita, grana obiteljska medicina pri Katedri za javno zdravstvo i obiteljsku medicinu Medicinskoga fakulteta Osijek. Članica je Hrvatske liječničke komore, Hrvatskog liječničkog zbora te Hrvatske udružbe obiteljske medicine. Aktivno se služi engleskim jezikom, a pasivno poznaje njemački jezik. Do sada je objavila ukupno dvadeset i dva znanstvena rada, od čega šest u indeksiranim časopisima (uključujući četiri sažetka). Udana je i majka dvoje djece.

Naslov doktorske disertacije:	Znanje, mišljenja i provedba savjetovanja o prehrani među liječnicima obiteljske medicine na području Republike Hrvatske
Zaposlenje:	Privatna ordinacija obiteljske medicine dr. Albina Dumić u zakupu - spec. obiteljske medicine
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita
Mentor:	prof. dr. sc. Dinko Puntarić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Silvije Vuletić, professor emeritus Medicinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Vesna Ilakovac, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Dinko Puntarić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	17. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Ciljevi ovog istraživanja bili su utvrditi udio liječnika obiteljske medicine na području Republike Hrvatske koji u svom svakodnevnom radu s pacijentima provode savjetovanje o prehrani, utvrditi njihova znanja, mišljenja te čimbenike koji utječu na provedbu samog savjetovanja. Istraživanjem je bilo obuhvaćeno 519/2611 (19,9%) liječnika obiteljske medicine na području Republike Hrvatske. Stopa odgovora iznosila je 51,9%.

Istraživanje je provedeno pomoću anonimnoga anketnog upitnika sastavljenog od 32 pitanja kojima se, uz demografske osobine ispitanika, utvrdilo njihovo znanje, mišljenja te učestalost provedbe i čimbenici koji utječu na provedbu savjetovanja o prehrani među ispitanicima. Istraživanjem je utvrđeno kako u svakodnevnom radu s pacijentima 37,2% ispitanika uvijek, sve pacijente bez obzira na njihove individualne rizike, uz ostale zdravstvene savjete, savjetuje i o zdravom načinu prehrane. Uvidom u mišljenja o svih deset ponuđenih tvrdnji utvrđeno je kako je preko 90% ispitanika imalo ispravna mišljenja o ponuđenim tvrdnjama.

Istraživanje je pokazalo kako osobine ispitanika nisu znatno utjecale na njihovo ukupno znanje, mišljenja te provedbu savjetovanja o prehrani. Kao najznačajniji poticajni čimbenik za provođenje savjetovanja o prehrani kod 89,8%, ispitanika identificiran je njihov osobni interes vezan uz prehranu, utjecaj prehrane na zdravlje te općenito znanost o prehrani. Kao najznačajniju prepreku za provođenje savjetovanja o prehrani u svome svakodnevnom radu s pacijentima većina liječnika, njih 51,4%, navela je nedostatak vremena. Provedenim istraživanjem utvrđeno je da kod liječnika obiteljske medicine na području Republike Hrvatske u znanju iz područja znanosti postoji značajan prostor za njegovu nadopunu i nadogradnju. Nadalje je utvrđeno da

liječnici obiteljske medicine imaju uglavnom pozitivna mišljenja o prehrani te savjetovanju o prehrani, ali kako unatoč tome ne provode savjetovanje o prehrani u onom opsegu u kojem bi to bilo moguće.

KLJUČNE RIJEČI

Hrvatska, kronične bolesti, liječnici obiteljske medicine, obiteljska medicina, prehrana, prevencija, savjetovanje

IZABRANI RADOVI

M. Klarić, D. Puntarić, I. Miškulin, M. Valek, A. Dumić, S. Čavar, I. Miškulin, M. Grgić, The role of fruit drinks in daily diet of some Osijek inhabitants, Croatia, *Coll Antropol*, 31, (2007), 103–108.

M. Valek, M. Klarić, I. Valek, A. Dumić, A pilot questionnaire survey on eating disorders in Slavonian middle aged women, *Eur J Public Health*, 15, (2005), 132–133.

M. Miškulin, G. Dumančić, A. Dumić, Ž. Ugarčić-Hardi, N. Pitlik, Salt intake in the Croatian adult population: implications for the public health, *Kidney Blood Press Res.*, 33, (2010), 426.



Dr. sc.

Dajana Đapić

ŽIVOTOPIS

Dajana Đapić rođena je 20. siječnja 1968. godine u Osijeku, gdje je završila osnovnu i srednju školu. Diplomirala je 1993. Na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, Studiju medicine u Osijeku. Pripravnički staž odradila je u Domu zdravlja Osijek i 1994. položila državni ispit. Od 12. srpnja 1994. do 9. prosinca 1995. bila je sudionica Domovinskog rata kao liječnica pri 3. gardijskoj brigadi i 9. domobranskoj pukovniji. Specijalizaciju iz anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja započela je 15. prosinca 1995. godine, a specijalistički ispit položila je 24. veljače 2000. godine.

Završila je više kontinuiranih edukacija i tečaja iz anesteziologije, liječenja boli, palijativne medicine i ultrazvučno vođene regionalne anestezije. Kao aktivni sudionik sudjelovala je na više hrvatskih i međunarodnih kongresa.

Naslov doktorske disertacije:	Učinak izbora poslijeoperacijske analgezije na kontrolu boli i oporavak nakon operacije karcinoma dojke
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Jozo Kristek, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Slobodan Mihaljević, docent Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, predsjednik; doc. dr. sc. Danijela Gulam, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Jozo Kristek, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	28. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja usporedba je 3 različite vrste poslijeoperacijske analgezije u liječenju akutne poslijeoperacijske boli kod žena koje su operirale rak dojke uz odstranjenje limfnih čvorova u pazuhu.

U studiju je uključeno 120 bolesnica raspoređenih u 3 skupine. U skupini A 41 bolesnica primala je za analgeziju NSAR 3 puta dnevno. U skupini B 39 je primalo lokalni anestetik 3 puta dnevno preko katetera postavljenog u aksilu. Skupina C od 40 bolesnica primale su lokalni anestetik kontinuirano preko infuzijske pumpe. Pacijentice su praćene od 1. do 4. poslijeoperacijskog dana te nakon godinu dana. Gruba motorna snaga u skupini C značajno je viša nakon godinu dana u odnosu na 4. dan poslije operacije.

Mjerenje boli VAS ljestvicom za sve skupine pokazuje statistički znatno smanjenje boli. Upitnik o bolnosti ramena pokazao je najmanje promjena u skupini C, a u A i B pogoršanje funkcije ruke. SF-36 upitnik pokazao je poboljšanje tjelesnog zdravlja u skupini C, a pogoršanje u A i B skupini. Skupina C s kontinuiranom analgezijom imala je najbolje rezultate u očuvanju funkcije ruke i kvaliteti života bolesnica nakon operacije karcinoma dojke.

KLJUČNE RIJEČI

rak dojke, lokalni anestetik, nesteroidni protuupalni lijekovi, pacijent-kontrolirana analgezija

IZABRANI RADOVI

D. Đapić, S. Kvolik, D. Gulam, I. Radoš, *Postoperative analgesia after breast cancer surgery performed with wound infiltration by 0.5% levobupivacaine*, Regional Anesthesia and Pain Medicine, 37(5 Suppl 1) (2012), E1-311. (Congresses. Overall).

I. Radoš, K. Šakić Zdravčević, B. Sontacchi, G. Fingler, D. Đapic, *Multimodal approach in the treatment of back pain and radicular pain – case report*, Regional Anesthesia and Pain Medicine, 37(5 Suppl 1) (2012), E1-311. (Congresses. Overall).

S. Kvolik, D. Đapic, D. Kristek, V. Horvat, M. Kristić, T. Ruzman, *Postoperative wound infiltration with levobupivacaine 0.5% via PCA pump and in bolus doses does not impair hand grip strength*, XXIX Annual ESRA Congress, Porto, 8-11.9.2010.



Dr. sc.

Suzana Erić

ŽIVOTOPIS

Suzana Erić rođena je 6. listopada 1963. godine u Osijeku. Osnovnu i srednju školu pohađala je u Belom Manastiru. Diplomirala je na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku.

Nakon provedenoga pripravnčkog staža u KBC Osijek uključila se u HV RH, gdje je obavljala poslove liječnika sanitetske desetine, zapovjednika sanitetske desetine i Načelnika zdravstvene struke 5 D.P. HV RH, za što je bila više puta pohvaljivana i nagrađivana. Ima status razvojačenog branitelja. Nakon demobilizacije radila je u DZ Valpovo, ambulantni Belišće, te potom u DZ Osijek kao liječnik obiteljske medicine.

Specijalizaciju iz radioterapije i onkologije dobila je 2001. godine. Tijekom specijalizacije pohađala je Stručni poslijediplomski studij iz Kliničke onkologije. Od 2007. godine nakon položenoga specijalističkog ispita radi kao specijalist na Odjelu za radioterapiju i onkologiju. Godine 2011. izabrana je u naslovno suradničko zvanje asistenta pri Katedri za onkologiju i radioterapiju na Medicinskom fakultetu u Osijeku. Aktivno je sudjelovala na više domaćih i međunarodnih kongresa, javnih stručnih predavanja, objavila je stručne radove u znanstvenim časopisima, sudjelovala u jednom multicentričnom istraživanju lijekova faze 3, stručno se usavršavala i položila 5 tečajeva I. kategorije trajne edukacije liječnika. Članica je Hrvatske liječničke komore, Hrvatskog onkološkog društva, Hrvatskog društva za tumore glave i vrata i Europskog društva za radioterapiju i onkologiju.

Naslov doktorske disertacije:	Prepoznavanje čimbenika reinfekcije <i>Helicobacter pylori</i> s povratom simptoma gastritisa
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/ znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Branko Dmitrović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Aleksandar Včev, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Mirta Benšić, izvanredna profesorica Odjela za matematiku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član; prof. dr. sc. Branko Dmitrović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Osijeku, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	12. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je u okviru postavljenog problema suvremenim statističkim metodama prepoznati čimbenike koji imaju utjecaja na nastanak reinfekcije *Helicobacter pylori*, tijekom bolesti i uspješnost liječenja povrata kroničnog gastritisa te dobiti vrijedne spoznaje o pojavnosti reinfekcije s *Helicobacter pylori* u našem kulturnom okruženju.

Analizom Coxove metode proporcionalnog rizika još nismo prepoznali čimbenike koji bi bili pretklinički relevantni za predviđanje ishoda liječenja helikobakterioze pa je najvažniji zaključak: kako primjena terapije IPP + 2 antibiotika doprinosi dvojbom uspjehu liječenja, te treba raditi na pouzdanijoj primjeni (barem dijelom parenteralnoj), kao i na procjeni primarne rezistencije.

Znanstveni doprinos odnosi se na spoznaju da primjena terapije inhibitorima protonske pumpe s dva antibiotika pridonosi dvojbom uspjehu liječenja, i na jedan od zaključaka, kako treba utjecati na pouzdaniju primjenu terapije (za koju se predlaže da bude barem dijelom parenteralna), kao i na procjenu primarne rezistencije na terapiju.

KLJUČNE RIJEČI

kronični gastritis, infekcija *Helicobacter pylori*, rizični čimbenici

IZABRANI RADOVI

Ž. Kotromanović, D. Birtić, A. Včeva, D. Medić, Ž. Zubčić, H. Mihalj, Z. Kotromanović, S. Erić, B. Dmitrović, M. Štefanić, Non-functional parathyroid carcinoma– rare malignant tumor of the head and neck, *Coll.Antropol.* 36.Suppl. 2:23-5.

Ž. Kotromanović, Z. Kotromanović, S. Erić, A. Včeva, Z. Maksimović, D. Kraml, H. Mihalj, B. Dmitrović, M. Štefanić, *Adenocarcinoma gl.parathyreideae-prikaz bolesnika*. Zbornik radova 6. kongresa Hrvatskog društva za ORL i kirurgiju glave i vrata/Kalodjera L, Ivkić (ur.) Zagreb, 2009.



Dr. sc.

Mario Gros

ŽIVOTOPIS

Mario Gros rođen je 1977. u Subotici, Republika Srbija. Osnovnu i srednju školu završio je u Subotici, 1997. godine upisao je Medicinski fakultet Osijek, na kojemu je i diplomirao 2003. godine. Od 2004. do 2010. godine bio je zaposlen u suradničkom zvanju asistenta na Katedri za fiziologiju i imunologiju Medicinskog fakulteta Osijek.

Godine 2004. upisao je znanstveni poslijediplomski studij u području Biomedicine i zdravstva Medicinskog fakulteta Osijek te razdoblje od 2007. do 2008. proveo na Department of Physiology, Medical College of Wisconsin, Milwaukee. Specijalizaciju iz radiologije završio je 2014. godine i radi na Kliničkom zavodu za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju KBC-a Osijek.

Naslov doktorske disertacije:	Procjena uloge endotelnih KATP kanala u dijabetičnom modelu štakora
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/ znanstveno polje temeljne medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Tatjana Bačun, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; doc. dr. sc. Kristina Selthofer Relatić, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	22. studenoga 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je procijeniti ulogu KATP kanala u funkciji vazodilatacije kod štakora s farmakološki i genetski induciranim dijabetesom u usporedbi s kontrolnim, zdravim štakorima. Sljedeći je cilj utvrditi funkciju KATP kanala kod dijabetičkih štakora izloženih djelovanju HBOT u usporedbi s netretiranim zdravim štakorima te dijabetičkim kontrolnim štakorima te tako identificirati specifične mehanizme kojima HBOT utječe na vazodilataciju potaknutu acetylkininom, hipoksijom i promjenom protoka krvi kod zdravih i dijabetičkih štakora.

Dijabetični štakori pokazali su oslabljen odgovor izoliranih MCA na muskarinski agonist acetylkinolin te na NO donor DetaNonoat. Ti, znatno oslabljeni vazodilatacijski odgovori, popravili su se nakon tretiranja dijabetičnih štakora hiperbaričnim kisikom. Odgovor na aktivator KATP kanala, Cromakalim također je bio oslabljen u izoliranih MCA dijabetičnih štakora te se nije popravio niti nakon tretiranja hiperbaričnim kisikom. Odgovor na hipoksiju u skupini dijabetičnih štakora također je bio znatno poremećen, ali se popravio nakon tretiranja dijabetičnih štakora hiperbaričnim kisikom. Nakon aplikacije blokatora KATP kanala, glibenklamida, izolirane MCA nisu reagirale na gore spomenute vazodilatacijske stimuluse.

KLJUČNE RIJEČI

dijabetes, srednja cerebralna arterija, hipoksija, KATP kanali

IZABRANI RADOVI

I. Drenjančević-Perić, B. Jelaković, JH. Lombard, MP. Kunert, A. Kibel, M. Gros, High-salt diet and hypertension: focus on the renin-angiotensin system. *Kidney Blood Press Res.* 34(1) (2011), 1-11.

I. Drenjančević-Perić, M. Gros, A. Kibel, *Influence of hyperbaric oxygen on blood vessel reactivity: concept of changes in conducted vasomotor response.* *Coll Antropol.* 33(2) (2009 Jun) 681-5.

S. Kurbel, S. Marić, M. Gros, Do Thebesian veins and arterioluminal vessels protect against myocardial edema occurrence? *Med Hypotheses.* 73(1) (2009) 38-9.



Dr. sc.

Stjepan Jurić

ŽIVOTOPIS

Stjepan Jurić rođen je 26. siječnja 1967. godine u Osijeku. Završio je srednju matematičko-informatičku školu. Diplomirao je na MF Sveučilišta u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku 1993. Tri godine radio je u Domu zdravlja Osijek. Godine 1996. zaposlio se u Kliničkoj bolnici Osijek kao znanstveni novak na projektu „Neurologija ponašanja“ voditelja prof. dr. sc. Boška Barca. Specijalizaciju iz neurologije započeo 1997. na Klinici za neurologiju Kliničke bolnice Osijek, a specijalistički ispit položio je 2. travnja 2001. godine.

Završio je Stručni poslijediplomski studij iz područja Kliničke neurologije, na Medicinskom fakultetu u Zagrebu 1998./99. godine, Znanstveni poslijediplomski studij „Biomedicina i zdravstvo“, MF Osijek, Edukaciju iz evociranih potencijala 2002./2003. godine, Edukaciju iz encefalografije i epileptologije 2003. godine, Edukaciju iz somnologije 2006. godine.

Od 2001. godine radi na Kliničkom odjelu za Epilepsije i smetnje svijesti te u Laboratoriju za elektroencefalografiju i laboratoriju za evocirane potencijale. Završio je više znanstvenih i stručnih poslijediplomskih tečajeva. Aktivno je sudjelovao na više domaćih i stranih stručnih skupova. Sudjeluje u nastavi iz Neurologije, Medicinskog fakulteta u Osijeku. Autor i koautor je 7 znanstvenih radova koji su objavljeni u časopisima koji se indeksiraju u Current Contents. Autor je i više stručnih radova, članaka i kongresnih priopćenja.

Naslov doktorske disertacije:	Kognitivni evocirani potencijali P300 u bolesnika s idiopatskom epilepsijom
Zaposlenje:	Klinika za neurologiju, Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Davor Jančuljak, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Silva Butković Soldo, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Marina Titlić, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta u Splitu, član; prof. dr. sc. Davor Jančuljak, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	19. studenoga 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je ispitati postoje li kognitivne promjene (KP) u bolesnika oboljelih od idiopatske epilepsije (IE) koje se mogu dokazati snimanjem i analizom kognitivnih evociranih potencijala P300 (P300) u odnosu na rezultate zdrave kontrolne skupine te utvrditi postoji li povezanost pojedinih demografskih (dob, spol) i kliničkih osobina bolesnika oboljelih od IE s mogućim KP.

Dobiveni rezultati uspoređeni su s PASAT testiranjem i određena je korelacija tih dvaju testiranja. Ispitivanje je provedeno na uzorku od 82 ispitanika koji boluju od IE najmanje jednu godinu, u dobi od 18 do 65 godina, te na 82 zdrave osobe, koje čine kontrolnu skupinu. Svim ispitanicima sniman je P300, korištenjem zvučne paradigme, a za obradu je korištena vrijednost latencija P1, N1, P2, N2 i P300 vala te amplitude vala P300. Praćena je i lokalizacija vala P300. Svim ispitanicima učinjen je PASAT test (*Paced Auditory Serial Addition Test*), čije su vrijednosti uspoređene s dobivenim vrijednostima P300. Ispitanicima koji boluju od IE sniman je interiktalni EEG, a praćeni su i podatci vezani uz osnovnu bolest: vrsta epilepsije, duljina trajanja epilepsije, učestalost epileptičkih napadaja, vrsta antiepileptičke terapije (AET), EEG promjene. Bolesnici s IE imaju znatno produžene latencije vala N2 i P300 kao i snižene amplitude vala P300. U tih bolesnika češća je frontalna (patološka) lokalizacija vala P300. Rezultati PASAT testa lošiji su u ispitanika s IE.

Na rezultate oba testiranja negativno utječe politerapija, duljina trajanja bolesti, vrsta pojedinih antiepileptika. Promjene karakteristika P300 koreliraju s promjenama PASAT testiranja. Budući da na rezultat i jednog i drugog testiranja utječe sposobnost slušne pažnje, može se pretpostaviti da su moždane regije koje se aktiviraju prilikom izvođenja tih pretraga jednake ili se barem preklapaju.

KLJUČNE RIJEČI

epilepsija, kognitivni evocirani potencijali P300, PASAT

IZABRANI RADOVI

S. Jurić, D. Jančuljak, S. Tomić, SB. Soldo, E. Bilić, Epileptic seizure as initial and only manifestation of neuroborreliosis: case report. *Neurol Sci.* 2014 May 1;35(5):793–4.

S. Jurić, D. Jančuljak, S. Tomić, D. Štimac, Brain Tissue Adaptability to Slow-Growing Tumors: Case Report of Clivus Meningeoma. *Coll Antropol.* 2013; 37(3):1011-1014.

S. Tomić, M. Čubra, S. Jurić, TM. Zubonja, T. Salha, Spinal myoclonus after cervical spine extension procedure: case report. *Neurol Sci.* 2014 Feb 14.



Dr. sc.

Mladen Kasabašić

ŽIVOTOPIS

Mladen Kasabašić rođen je 27. svibnja 1976. godine u Zagrebu. Poslije završetka Matematičke gimnazije u Osijeku studirao je fiziku na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je diplomirao 2000. godine. Od 2003. godine radi kao medicinski fizičar na Odjelu za medicinsku fiziku, Odjel za radioterapiju i onkologiju, KBC Osijek.

Bavi se dozimetrijom radioterapijskih uređaja i planiranjem radioterapije. Od 2006. godine sudjeluje u nastavi iz Biofizike na Katedri za biofiziku, medicinsku statistiku i informatiku, Medicinskog fakulteta u Osijeku. Do sada je objavio 13 članaka od kojih je 7 u Current Contents bazi podataka. Živi u Osijeku, oženjen je i otac je trima kćerima.

Naslov doktorske disertacije:	Dozimetrijske nesigurnosti tijekom radioterapije zdjelice megavoltnim fotonskim snopovima linearnog akceleratora
Zaposlenje:	Odjel za radioterapiju i onkologiju, Kliničkog bolničkog centra Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Dario Faj, izvanredni profesor Medicinskog fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Vanja Radolić, izvanredni profesor Odjela za fiziku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Vesna Ilakovic, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, član; izv. prof. dr. sc. Dario Faj, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	14. travnja 2014. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Radioterapija zdjelice megavoltnim fotonskim snopovima linearnog akceleratora uobičajena je metoda u liječenju ginekoloških i rektalnih karcinoma. Njezin je cilj predati propisanu apsorbiranu dozu ciljnom volumenu, uz što nižu dozu okolnom zdravom tkivu.

U radu su istraženi i opisani mogući izvori pogreške pri određivanju raspodjele doze u bolesniku tijekom radioterapije zdjelice. Pokazalo se da je, uz dobar sustav kontrole kvalitete cijelog radioterapijskog procesa, najveći uzrok nesigurnosti u procjeni doze tijekom radioterapije zdjelice netočan položaj bolesnika tijekom radioterapije. Ove su pogreške posebno istražene u ovom radu. Izmjerene su translacijski (do najviše ± 3 cm) i rotacijski (do najviše $\pm 10^\circ$) pomaci bolesnika koji znatno utječu na odstupanje planirane od stvarno predane doze ciljnim volumenima. Ta su odstupanja u nekim slučajevima utjecala na veličine kojima se ocjenjuje kvaliteta plana, u mjeri da ugroze prihvatljivost terapijskog plana. Pomaci bolesnika prate se i korigiraju pomoću MV CBCT sustava. Pritom se s 12 monitorskih jedinica ozrači ciljno područje, što povećava ukupnu apsorbiranu dozu koju primi bolesnik. Ova se doza rutinski ne uključuje u raspodjelu doze, te je modeliran dozni doprinos MV CBCT-a ukupnoj apsorbiranoj dozi.

Pokazalo se da se sustav MV CBCT, koji se rutinski koristi u kontroli položaja bolesnika, može jednostavno modelirati pomoću pet fotonskih snopova u računalnom programu XiO. Primjena modela na bolesnicima pokazala je da MV CBCT povećava dozu ciljnim volumenima toliko da se znatno mijenjaju parametri kojima se procjenjuje kvaliteta plana. Zbog dobivenih rezultata odlučeno je da se svim bolesnicima kojima se zrači područje zdjelice prati i korigira položaj tijekom terapije. Dozni doprinos sustava za praćenje položaja se uključuje u raspodjelu doze na osnovi ovdje predloženog modela.

KLJUČNE RIJEČI

radioterapija zdjelice, dozimetrijske nesigurnosti

IZABRANI RADOVI

S. Jurković, M. Švabić, A. Diklić, Đ. Smilović Radojčić, D. Dundara, M. Kasabašić et al., Reinforcing of QA/QC programmes in radiotherapy departments in Croatia: results of treatment planning system verification. *Med Dosim*, 38(2013), 100–104.

M. Kasabašić, V. Rajevac, S. Jurković, A. Ivković, H. Šobat, D. Faj, Influence of daily set-up errors on dose distribution during pelvis radiotherapy. *Arh Hig Rada Toksikol*, 62 (3)(2011), 261–267.

M. Kasabašić, D. Faj, A. Ivković, S. Jurković, N. Belaj, Rotation of the patients' sacrum during the bellyboard pelvic radiotherapy. *Med dosim*, 35(2010), 28–30.



Dr. sc.

Aleksandar Kibel

ŽIVOTOPIS

Aleksandar Kibel diplomirao je 2009. godine na Medicinskom fakultetu Osijek, s prosječkom ocjena tijekom studija od 5,00. Pripravnički staž odradio je u KBC Zagreb (Rebro), a 2011. g. započinje specijalizaciju iz interne medicine u KBC Osijek. Od 2010. je naslovni asistent na Katedri za fiziologiju i imunologiju.

Istraživački boravci u inozemstvu uključuju 2006. boravak u Sveučilišnoj Klinici Eppendorf u Hamburgu, 2007. na Sveučilištu Chulalongkorn u Bangkoku, 2008. na Medical College of Wisconsin.

Sudjelovao je 2011. na Ljetnoj školi hipertenzije Europskog društva za hipertenziju u Barceloni, a aktivno je sudjelovao na brojnim međunarodnim znanstvenim skupovima, od kojih se ističu UEGW 2010. g. u Barceloni, Physiology 2011. u Oxfordu, Physiology 2012. u Edinburghu. Nagrađen je TOP stipendijom za TOP studente 2007. g., Nagradom Fakultetskog vijeća 2008. g. za izniman uspjeh, Nagradom Lions Cluba 2008. g. za najbolje studente Sveučilišta, uz druge nagrade za aktivnosti na Festivalu znanosti i Danu medicinaru Osijek. Autor je na 11 znanstvenih radova indeksiranih u bazi CC, na još 4 rada u časopisima baze SCI i drugim časopisima, na jednom poglavlju u knjizi i na 15 kongresnih sažetaka.

Naslov doktorske disertacije:	Modulacija vaskularnih odgovora na angiotenzin II i angiotenzin-(1-7) hiperbaričnom oksigenacijom - uloga CYP enzima
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje temeljne medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Tatjana Bačun, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Aida Salihagić Kadić, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	8. ožujka 2014. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj rada bio je utvrditi učinak hiperbarične oksigenacije (HBO) na vaskularnu reaktivnost na ANG II i ANG-(1-7) te igrati li epoksieikozatrienoične kiseline važnu ulogu u modulaciji vaskularnih odgovora putem HBO. HBO znatno pojačava relaksacijski odgovor aortalnih prstenova na ANG-(1-7) u zdravih i dijabetičnih štakora, a dovodi i do pojačane ekspresije specifičnih izoformi CYP enzima.

KLJUČNE RIJEČI

hiperbarična oksigenacija, angiotenzin II, angiotenzin-(1-7), citokrom P450, epoksieikozatrienoične kiseline

IZABRANI RADOVI

S. Unfirer, A. Kibel, I. Drenjančević-Perić, The effect of hyperbaric oxygen therapy on blood vessel function in diabetes mellitus. *Medical Hypotheses* 71 (2008), 776-780.

A. Kibel, A. Čavka, A. Čosić, J. R. Falck, I. Drenjančević, Effects of hyperbaric oxygenation on vascular reactivity to angiotensin II and angiotensin-(1-7) in rats, *Undersea and hyperbaric medicine* 39 (2012), 1053-1066.

I. Drenjančević, A. Kibel, D. Kibel, V. Šerić, A. Čosić, Blood pressure, acid-base and blood gas status and indicators of oxidative stress in healthy male rats exposed to acute hyperbaric oxygenation, *Undersea and hyperbaric medicine* 40 (2013), 319-328.



Dr. sc.

Tomislav Kovačević

ŽIVOTOPIS

Tomislav Kovačević rođen je 22. studenoga 1982. u Osijeku. Osnovnu školu i I. gimnaziju pohađao je u rodnome gradu. Medicinski fakultet Osijek upisao 2001. a diplomirao 2007. godine. Nakon završenoga diplomskog studija medicine u svojstvu gostujućeg studenta boravi na Sveučilištu McGill u Kanadi i uz mentorstvo prof. dr. Mirka Dikšića izrađuje eksperimentalni dio svojeg doktorata. Tijekom boravka u Kanadi surađivao je i s drugim istaknutim znanstvenicima na njihovim projektima kao suradnik ili asistent (prof. dr. Pedro Rosa Neto, prof. dr. Catherine Limperopoulos). Nekoliko je mjeseci proveo kao promatrač na raznim klinikama McGill University Health Centra. Volonterski je sudjelovao u nekoliko projekata (volonter na Odjelu za dijalizu Royal Victoria Hospital, Montreal, Farha Fondation itd.).

Dobitnik je nekoliko nagrada i stipendija: stipendija Osječko-baranjske županije, nagrada Lions kluba u Osijeku, Rektorove nagrade, a tijekom poslijediplomskog studija i stipendije Nacionalne zaklade za znanost. Aktivni je sudionik znanstvenih skupova i kongresa. Tijekom obvezatnoga liječničkog pripravničkog staža na KBC Zagreb, obavljao je posao stručnog suradnika u Školi za primalje u Zagrebu. Danas je na specijalizaciji iz anestezije, reanimatologije i intenzivne medicine.

Naslov doktorske disertacije:	Istraživanje promjena gustoće serotoniniskog i dopaminskog transportera izazvanih antidepresivnim lijekom te određivanje gustoće glutamatnog receptora u štakorskim modelima depresije
Zaposlenje:	Specijalizant St-Antonius Hospital, Eschweiler, Klinika za Anesteziju i postoperativnu intenzivnu medicinu; Nastavna baza Sveučilišta u Aachenu, Njemačka
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje temeljne medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Mirko Dikšić, professor emeritus, McGill University, Montreal, Kanada
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Marija Heffer, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Marijan Klarica, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Zagreb, član; prof. dr. sc. Mirko Dikšić, professor emeritus McGill University, Montreal, Kanada, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	16. svibnja 2014. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

U svrhu olakšavanja diferencijacije različitih oblika depresije i njezina specifičnog liječenja danas se sve više istražuju specifične neurobiološke varijable, kako u depresivnih ljudi, tako i u animalnih modela. U ovom je radu kroz nekoliko sustava (serotoninski, dopaminski, glutamatergički) izmjerena gustoća važnih bioloških molekula uključenih u patofiziologiju depresije u dva dobro opisana životinjska modela depresije (olfaktornoj bulbektomiji (OBX) i *Flinders Sensitive Line* štakorima (FSL)) nakon kronične primjene antidepresivnog lijeka (fluoksetin) te je prikazana specifičnost, kompleksnost i važnost istraživanja depresije u dobrom modelu.

Pokazali smo da fluoksetin smanjuje gustoću serotoniniskog transportera u svim promatranim regijama, dok je smanjenje znatno veće u animalnih modela (OBX, FSL) nego u njihovih odgovarajućih kontrolnih skupina. Utjecaj fluoksetina na razinu gustoće dopaminskog transportera nije bio uniforman (osim kod FSL grupe štakora, gdje je uzrokovao povećanje gustoće DAT-a) te je došlo do smanjenja i povećanja gustoće dopaminskog transportera u ovisnosti o promatranj regiji i grupi štakora.

U OBX grupi štakora zamijetili smo smanjenje u gustoći DAT-a u većini regija nakon primjene fluoksetina, dok je kod LO grupe štakora u većini regija došlo do povećanja gustoće DAT-a nakon primjene lijeka. Pokazalo se da je efekt lijeka bio veći u oba animalna modela. Usporedba gustoće glutamatergičkog metabotropnog receptora broj 5 pokazala je heterogenu distribuciju između FSL štakora i njegovih kontrola, s glavnim nalazom redukcije mGluR5 receptora u većini regija (poglavito limbičkih) kada su se usporedile s kontrolnim grupama. Ovo istraživanje pokazuje da je veća važnost istraživanja depresije u animalnih modela te istraživanje utjecaja antidepresivnih lijekova u animalnih modela nego u normalnih štakora.

KLJUČNE RIJEČI

eksperimentalni animalni modeli, *Flinders Sensitive Line* štakor (FSL), olfaktorno bulbektomizirani štakor (OBX), serotoniniski transporter, dopaminski transporter, metabotropni glutamatergički receptor 5.

IZABRANI RADOVI

I. Skelin, T. Kovačević, M. Dikšić, Neurochemical and Behavioural Changes in Rat Models of Depression, *Croat Chem Acta*, 2011 Mar, 84 (2) (2011) 287–299.

T. Kovačević, I. Skelin, M. Dikšić, Chronic Fluoxetine Treatment has a Larger Effect on the Density of a Serotonin Transporter in the FSL Rat Model of Depression than in Normal Rats; *Synapse*, 2010 Mar, 64(3):231-240.

T. Kovačević, I. Skelin, L. Minuzzi, P. Rosa-Neto, M. Dikšić, Reduced Metabotropic Glutamate receptor 5 in the Flinders Sensitive Line of rats, an Animal Model of Depression; An Autoradiographic Study. *Brain Res Bul*, 2012 Mar, 10;87(4-5): 406-412.



Dr. sc.

Borna Kovačić

ŽIVOTOPIS

Borna Kovačić rođen u Osijeku 11. kolovoza 1971. godine. Aktivni je sudionik (1991.- 1992.) i nositelj spomenice Domovinskog rata. Na Medicinskome fakultetu u Osijeku diplomirao je 1998. godine. U razdoblju od 1998. do 1999. godine obavio je pripravnički liječnički staž u Kliničkoj bolnici Osijek. Od 1999. zaposlen je s na Klinici za kirurgiju danas Kliničkog bolničkog centra u Osijeku.

Znanstveni poslijediplomski studij "Medicinske znanosti" upisao je 2000. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Godine 2004. položio je specijalistički ispit iz opće kirurgije u KB-u "Sestre milosrdnice" Zagreb. Za suradnika pri Katedri za kirurgiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku izabran je 2005. u suradničko zvanje naslovnog asistenta u području biomedicine i zdravstva, polje kliničke medicinske znanosti, grana kirurgija, za predmet Opća kirurgija. Subspecijalistički ispit iz abdominalne kirurgije u KB "Sestre milosrdnice" Zagreb položio je 2011. godine. Oženjen je i otac dviju kćeri.

Naslov doktorske disertacije:	Usporedna studija ishoda liječenja bolesnika s akutnom upalom i perforacijom crvuljka minimalno invazivnom i klasičnom kirurškom tehnikom
Zaposlenje:	Klinika za kirurgiju KBC Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Miroslav Bekavac Bešlin, redoviti profesor Stomatološkoga fakulteta u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Jozo Kristek, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Goran Kondža, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Miroslav Bekavac Bešlin, redoviti profesor Stomatološkoga fakulteta u Zagrebu, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	10. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Istraživanjem je učinjena usporedba rezultata tijeka i ishoda liječenja bolesnika operiranih zbog akutne upale i perforacije crvuljka laparoskopskom i klasičnom tehnikom. Jedini pokazatelji koji su se bitno razlikovali ovisno o primjenjenoj tehnici i dobi, bili su u pojavi infekcije rane i brzini oporavka. Infekcije rane su najčešće bile kod OA, posebice u starijoj dobnoj skupini. Uvođenje tekuće ili pasirane hrane i pojava prve stolice ovisili su o stupnju kontaminacije trbuha, dobi, tehnici operacije i trajanju operacije. Dužina hospitalizacije je ovisila o stupnju kontaminacije trbuha, tehnici operacije i trajanju zahvata. Proporcija bolesnika s kraćom hospitalizacijom kod LA bila je znatno viša nego u OA.

Postoji tzv. "krivulja učenja" u stjecanju laparoskopske vještine čime je laparoskopija postala dominantna zadnjih godina istraživanja, a laparoskopski zahvati su zbog većeg iskustva kirurga pokazali postupno skraćivanje trajanja. Mlađi su bolesnici sve češće operirani laparoskopski kako je ta tehnika postajala prihvaćenija. Apendektomija se kod bolesnika s akutnom upalom i perforacijom crvuljka može učiniti laparoskopskom tehnikom sigurno i učinkovito, opravdana je u izvedbi iskusnih laparoskopskih kirurga i dobra je alternativa otvorenoj kirurškoj tehnici.

KLJUČNE RIJEČI

laparoskopija, apendektomija, appendicitis, appendicitis s perforacijom

IZABRANI RADOVI

K. Čandrlić, K. Šego, B. Kovačić, H. Gašparović, G. Dulić, K. Pinotić, Abdominal angina caused by Kinking of the Superior Mesenteric Artery. *Collegium Antropologicum* Vol. 32 No. 4, 2008.

S. Kurbel, D. Kovačić, T. Mišević, B. Kovačić, Breast or colon cancer patients with more than one tumor: are tumor and adjacent normal tissue sharing same mutations? *Medical Hypotheses* 2005; 676-7.

S. Kvolik, G. Brozović, I. Drenjančević-Haršanji, L. Prlić, D. Kovačić, K. Šakić, D. Azenić-Venžera, G. Kondža, D. Đapić, B. Kovačić, Haemodynamic changes during general anesthesia in hypertensive and normotensive patients, a randomized clinical study. *Periodicum Biologorum* 2006; 108(Suppl 1):50.



Dr. sc.

Hrvoje Kuveždić

ŽIVOTOPIS

Hrvoje Kuveždić rođen je 1960. g. u Osijeku. Diplomirao je 1983. g. na MF Sveučilišta u Zagrebu. Od 1984. do 1988. radi u SHMP Osijek, a otad zaposlen u Urološkoj klinici KBC Osijek. Specijalistički ispit polaže 1992. g. na KBC-u Rebro. Od 1997. godine vodi Referentni centar za urolitijazu Ministarstva zdravstva RH. Godine 2011. priznat mu je naslov primarijusa. Od studenog 2012. obnaša dužnost v. d. predstojnika Klinike za urologiju KBC Osijek. Asistent na Katedri za urologiju MF-a u Osijeku od 1997. do 2013., a od 2014. je viši asistent u Zavodu za mineralni metabolizam. Godine 2014. izabran je u zvanje znanstvenog suradnika.

Dosad je publicirao 9 radova u CC časopisima, 5 radova u časopisima ineksiranim u SCI/Index Medicusu, 19 radova u ostalim indeksiranim časopisima, 10 sažetaka kongresnih priopćenja u CC časopisima, 14 sažetaka kongresnih priopćenja u ostalim inozemnim časopisima, 24 sažetka kongresnih priopćenja u ostalim domaćim časopisima i 4 poglavlja u knjigama domaćih i stranih urednika. Član je Hrvatskog liječničkog zbora, Hrvatskog urološkog društva i Europskog udruženja urologa. Godine 2011. odlikovan je Medaljom Aleksandra Blaškovića.

Naslov doktorske disertacije:	Etiološki faktori enkrustacije dvostruke J proteze urotrakta
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za urologiju
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Vesna Babić Ivančić, viša znanstvena suradnica Instituta Ruđer Bošković i izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Antun Tucak, professor emeritus Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Željko Kaštelan, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; izv. prof. dr. sc. Vesna Babić-Ivančić, izvanredna profesorica Medicinskog fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	13. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Komplikacije JJ proteze su urolozima dobro poznate kao i njihovo rješavanje. Stvaranje enkrustata najčešća je komplikacija zasad nedovoljno istražene etiologije. Cilj je istraživanja analiza mogućih etioloških faktora uz već poznate učinke uroinfekcije i biofilma. Također su provjerene hipoteze da je kemijski sastav enkrustata istovjetan sastavu primarnog kamenca, te da u lužnatom urinu prevladavaju fosfatni kamenci.

U prospektivno istraživanje uključeno je osamdeset ispitanika kojima je tijekom liječenja postavljena JJ proteza. Grupa 1. bila je sastavljena od ispitanika s enkrustatima JJ proteze (40 ispitanika), a u Grupi 2. bili su ispitanici bez enkrustata (40 ispitanika). Primarni kamenci i enkrustati kemijski su analizirani termogravimetrijskom metodom i infracrvenom spektroskopijom. Ispitanici s enkrustatima znatno su češće navodili subjektivne tegobe, a bakteriološka je analiza znatno češće bila pozitivna. JJ proteza znatno je dulje bila postavljena u ispitanika s enkrustatima. Nema razlike u grupama po dobi, analizi sedimenta urina, vrijednosti ureje i kreatinina, te vrijednosti pH mokraće. Najčešći tip primarnog kamenca bio je apatit, potom kalcijev oksalat (monohidrat i dihidrat) te struvit. Enkrustat je najčešće bio apatitnog sastava. Trajanje insercije JJ proteze i pozitivna bakteriologija urina značajno su povezane s nastankom enkrustata. Sastav enkrustata JJ proteze u većini slučajeva ne odgovara sastavu primarnog kamenca.

KLJUČNE RIJEČI

JJ stent, enkrustati, sastav kamenca, sastav enkrustata

IZABRANI RADOVI

H. Kuveždić, A. Tucak, B. Grahovac, War Injuries of the Kidney. *Injury* 1996; 27(8):557-9.

H. Kuveždić, A. Tucak, N. Perić, D. Prlić, I. Zorić, R. Galić, ESWL Treatment of Urinary Stones in Children-The Overview of 14 Years of Experience. *Coll Antropol.* 2003; 27 Suppl 1:71-5.

A. Tucak, T. Lukačević, H. Kuveždić, Ž. Petek, R. Novak, Urogenital Wounds During the War in Croatia in 1991/1992. *J. Urol* 1995;153:121-2.



Dr. sc.

Krešimir Luetić

ŽIVOTOPIS

Krešimir Luetić rođen je 1973. u Osijeku. Osnovnu školu te gimnaziju završio je u Varaždinskim Toplicama, odnosno Varaždinu. Diplomirao je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1999. godine. Nakon služenja obveznoga vojnog roka, obavio je pripravnički staž u Specijalnoj bolnici Varaždinske Toplice. Godine 2002. započeo je specijalizaciju iz interne medicine u KB Sveti Duh u Zagrebu, a specijalist internist postao je 2007. godine. Subspecijalist gastroenterolog postao je 2012. godine.

Znanstveni poslijediplomski studij iz biomedicinskih znanosti na Medicinskom fakultetu Osijek upisao je 2003. godine. Trenutno radi kao odjelni liječnik na Zavodu za gastroenterologiju Klinike za unutarnje bolesti KB Sveti Duh. Tajnik je Hrvatske udruge bolničkih liječnika. Član je Hrvatske liječničke komore, Hrvatskoga liječničkog zbora, Hrvatskoga liječničkog sindikata, Hrvatskoga gastroenterološkog društva te Hrvatskog liječničkog športskog društva. Autor je više stručnih i znanstvenih radova. Naslovni je asistent na Katedri za internu medicinu Medicinskog fakulteta u Osijeku od 2008. godine. Živi u Zagrebu, oženjen je i otac dvoje djece.

Naslov doktorske disertacije:	Ciklofosfamid, NO sistem, BPC 157, lezije sluznice želuca i duodenuma u štakora
Zaposlenje:	KB Sveti Duh, internist-gastroenterolog
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje temeljne medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Predrag Sikirić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Sven Kurbel, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; doc. dr. sc. Suzana Mimica Matanović, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Predrag Sikirić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	30. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Studijom se proučavao efekt ciklofosfamida (CF) u dvije doze te različitim vremenskom trajanju aplikacije na veličinu lezija sluznice gastroduodenuma te učinak ispitivanog peptida BPC 157 u prevenciji stvaranja tih lezija. Dodatno su upotrijebljeni blokator NOS-a L-NAMA te prekursor NO L-arginin zbog provjere povezanosti učinka BPC 157 s NO sustavom.

Istraživanje je obuhvatilo štakore Wistar Albino (n=5 u svakoj grupi). Svim životinjama apliciran je ciklofosfamid, a neposredno zatim i ispitivani peptid - BPC 157. Kontrolne skupine životinja primale su samo ekvivalent fiziološke otopine ili pijuće vode. Određenim skupinama životinja aplicirao se također i blokator NO-sintetaze, L-NAME i/ili substrat NO-sintetaze L-arginina. Nakon žrtvovanja učinjeno je mjerenje zbroja najdužih promjera vidljivih lezija sluznice želuca i duodenuma. U skupinama životinja koje su primale ispitivani BPC 157, neovisno o supstancijama koje su primale uz BPC 157, signifikatno su manji zbrojevi najdužih promjera lezija sluznice gastroduodenuma, u odnosu na skupine koje nisu primale BPC 157. Postoji jasan pozitivan učinak pentadekapeptida BPC 157 u ciklofosfamidnom modelu oštećenja gastroduodenalne sluznice.

KLJUČNE RIJEČI

Ciklofosfamid, dušikov oksid, BPC 157, ulkus

IZABRANI RADOVI

N. Tolj, K. Luetić, D. Schwarz, A. Bilić, D. Jurčić, M. Gabrić, The Impact of Age, Sex, Body Mass Index and Menstrual Cycle Phase on Gastric Myoelectrical Activity Characteristica in a Healthy Croatian Population, *Collegium Antropologicum*, 31 (2007), 4:315-319.

D. Jurčić, A. Bilić, D. Schwarz, K. Luetić, M. Marušić, A. Včev, M. Gabrić, Lj. Špoljarić, Lower gastrointestinal disorders in patients with irritable bowel syndrome. *Collegium antropologicum*, 32 (2008), 3:755-759.

N. Ljubić, I. Kardum-Skelin, M. Sučić, L. Perković, K. Luetić, Malignant peritoneal mesothelioma-epitheloid type: a case report; *Cytopathology - Oxford: BAC Journal of the British Association for Cytopathology*, 22 (2011), 153-153.



Dr. sc.

Zorin Makarović

ŽIVOTOPIS

Zorin Makarović rođen 10. listopada 1974. godine u Osijeku. Godine 1993. u Osijeku završio opću gimnaziju. Godine 1993. upisao je Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku, gdje je diplomirao 1999. godine. Redoviti liječnički staž obavio u Kliničkoj bolnici Osijek. Državni ispit položio 2001. godine u Zagrebu. Specijalistički staž iz interne medicine od 2002. do 2006. u KB Osijek, a završni dio specijalističkog staža iz interne medicine 2006. u Općoj bolnici Sveti Duh u Zagrebu.

Od 2006. specijalist je interne medicine u stalnom radnom odnosu na Odjelu za kardiovaskularne bolesti KB Osijek. Akademske godine 2003./04. upisao je znanstveni poslijediplomski studij iz područja Biomedicine i zdravstva na Medicinskom fakultetu u Osijeku. Specijalistički ispit iz interne medicine položio je 2006. godine u Zagrebu. Nakon specijalističkog ispita od 2006. godine bavi se invazivnom kardiologijom na Odjelu za kardiovaskularne bolesti. Radi koronarografije, invazivne kardiološke intervencije PCI te primarnu PCI u bolesnika s akutnim infarktom miokarda, bavi se elektrostimulacijom i implantacijom trajnih elektrostimulatora srca. Od 2006. član je Povjerenstva za odobravanje indikacija za trajnu elektrostimulaciju u bolesnika s poremećajima ritma pri Odjelu za kardiovaskularne bolesti KBC Osijek. Tijekom 2008. obavio je edukaciju iz invazivne kardiologije u KBC Zagreb te je samostalno sudjelovao pri izvođenju koronarografije, ventrikulografije, kateterizacije desnog srca, te postavljanju stentova u bolesnika sa stabilnom koronarnom bolešću kao i tijekom akutnog infarkta miokarda. Ispit iz uže specijalizacije kardiologije položio je 2012. u KBC Zagreb.

Član je Hrvatskoga kardiološkog društva i Europskoga kardiološkog društva ESC – European Society of Cardiology. Od 2011. tajnik Hrvatskoga kardiološkog Društva – podružnice za Slavoniju i Baranju.

Naslov doktorske disertacije:	Uloga lijevog tipa opskrbe i anatomskih varijacija epikardijalnih arterija u razvoju neopstruktivne koronarne bolesti
Zaposlenje:	KBC Osijek, Odjel za kardiovaskularne bolesti
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Robert Steiner, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Kristina Selthofer-Relatić, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; izv. prof. dr. sc. Alen Ružić, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta u Rijeci, član; izv. prof. dr. sc. Robert Steiner, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	17. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj je istraživanja bio utvrditi povezanost lijevog i miješanog tipa opskrbe epikardijalnih arterija s razvojem non-CAD u odnosu na CAD te procijeniti mogući utjecaj spola na pojavnost tipova opskrbe u non-CAD. Rađena je usporedna studija. Uspoređivala se frekvencija ženskih i muških bolesnika u non-CAD, dob te tip dominacije među ženama i muškarcima u ispitivanoj i kontrolnoj skupini.

484 ispitanika podijeljena su na osnovi kriterija jednako u ispitivanu i kontrolnu grupu. 242 ispitanika čine ispitivanu grupu neopstruktivne koronarne bolesti (non-CAD), a preostala 242 čine kontrolnu grupu opstruktivne koronarne bolesti (CAD). Ispitivana i kontrolna skupina brojčano su i spolno usklađene. Korištene su sljedeće metode: anamneza, fizikalni pregled, laboratorijske pretrage, EKG, Rtg srca i pluća, ehokardiografija, ergometrija, perfuzijska scintigrafija miokarda i koronarografija.

Rezultati su pokazali da bolesnici s non-CAD statistički znatno češće imaju lijevi tip dominacije u odnosu na kontrolnu skupinu CAD. Nositelj te razlike su žene. Muškarci s non-CAD rjeđe imaju miješani tip dominacije u odnosu na muškarce s CAD. Razlika je statistički značajna. Među muškim ispitanicima s non-CAD statistički znatno manje bolesnika ima miješani tip u odnosu na lijevi tip opskrbe. Među bolesnicima s non-CAD žene statistički znatno češće od muškaraca imaju miješani tip opskrbe. Non-CAD u uzorku se pojavljuje statistički znatno češće od CAD do 40 godina života. S druge strane CAD je statistički znatno češća u ispitanika nakon 60. godine života.

Rezultati potvrđuju pretpostavku da lijevi tip dominacije u ispitivanoj skupini non-CAD (osobito u žena), te odsustvo miješanog tipa dominacije u muškaraca ima ulogu u razvoju neopstruktivne koronarne bolesti. Spol ima ulogu u pojavnosti tipova opskrbe u non-CAD. U ispitivanoj skupini muškarci rjeđe imaju miješani nego lijevi tip opskrbe, a žene češće imaju lijevi tip opskrbe u odnosu na muškarce. Sve razlike su statistički značajne. Uz već poznate endotel neovisne čimbenike, koji sudjeluju u regulaciji koronarnog protoka, kao što su aortalni tlak, kontraktilnost miokarda, miokardijalni metabolizam i neurohumoralni čimbenici, predložen je novi čimbenik, a to je tip opskrbe miokarda.

KLJUČNE RIJEČI

non-CAD, CAD, CSX, lijeva dominacija, miješana dominacija, spol

IZABRANI RADOVI

Z. Makarović, S. Makarović, I. Bilić-Ćurčić, *Sex-dependent association between coronary vessel dominance and cardiac syndrome X: a case-control study*. BMC Cardiovasc Disord. 2014 Oct 9; 14:142. doi: 10.1186/1471-2261-14-142.

R. Steiner, S. Makarović, Z. Makarović, I. Bilić-Ćurčić, Brugada syndrome and right ventricle morphofunctional abnormalities on echocardiography in young male with family anamnesis of sudden cardiac death. *Coll Antropol*. 2014 Mar; 38(1):363-6.

Z. Makarović, S. Makarović, R. Steiner, D. Boban, Pci ostial lmca in young woman presented as stemi myocardial infarction. *Cardiol Croat*. 2012; 7(Suppl 1):39-40.



Dr. sc.

Sanja Mandić

ŽIVOTOPIS

Sanja Mandić rođena je 1969. g. u Osijeku. Nakon završene srednje škole CUO „Braća Ribar“ upisala je Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu te 1995. g. diplomirala. Pripravnički je staž odradila u KBC-u Osijek. Specijalistički ispit položila je 2000. g. i otad radi na Odjelu za kliničku laboratorijsku dijagnostiku KBC Osijek. Od 2005. g. voditeljica je Odsjeka za kliničku kemiju, a od 2006. Odsjeka za farmakokinetiku i analitičku toksikologiju.

Sudjeluje u nastavi na Medicinskom fakultetu u Osijeku, gdje je od 2009. g. naslovni asistent na Katedri za patološku anatomiju i sudsku medicinu, a od 2014. viši asistent na Katedri za medicinsku kemiju, biokemiju i kliničku kemiju. Godine 2012. imenovana je stalnim sudskim vještakom za kemiju i toksikologiju. Stručno se usavršavala na brojnim tečajevima u Hrvatskoj i Europi te aktivno sudjelovala na većem broju kongresa i simpozija. Objavila je 8 znanstvenih radova, više od 40 kongresnih priopćenja, koautor je sveučilišnog udžbenika. Sudjelovala je u projektu „Imunološki čimbenici razvoja i progresije karcinoma prostate“ voditelja prof. dr. sc. Josipa Galića te je iz tog područja obranila doktorski rad.

Naslov doktorske disertacije:	Polimorfizam <i>CYP1B1</i> , <i>CYP1A1</i> i <i>GSTM1</i> gena u karcinomu prostate
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Josip Galić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ljubica Glavaš-Obrovac, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta u Osijeku, predsjednica; prof. dr. sc. Antonio Juretić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; prof. dr. sc. Josip Galić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Osijeku, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	11. ožujka 2014. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je utvrditi postoji li povezanost polimorfizama *CYP1A1*2A*, *CYP1B1*3* i *GSTM1* nula gena s rizikom nastanka karcinoma prostate i agresivnijeg oblika karcinoma. Navedeni geni izraženi su u prostati i kodiraju enzime koji sudjeluju u metabolizmu prekarcinogena, a njihovi polimorfizmi mogu utjecati na brzinu stvaranja i deaktivacije reaktivnih intermedijera.

U istraživanje je uključeno 120 ispitanika s karcinomom prostate, 120 s benignom hiperplazijom prostate i 35 zdravih ispitanika. Ispitanicima je učinjen digitorektalni pregled (DRP) i izuzeti su im uzorci krvi za određivanje prostata specifičnog antigena (PSA) i analizu polimorfizama gena. Ispitanici koji su imali pozitivan DRP i/ili povišen PSA podvrgnuti su biopsiji.

Istraživanje je pokazalo da nositelji mutiranog genotipa i/ili alela *CYP1B1* gena imaju veći rizik za karcinom GS>7, a rizik je bio veći u kombinaciji s *GSTM1* nula genotipom. U kombinaciji s pušenjem i konzumiranjem alkohola taj je polimorfizam bio zastupljeniji u pacijenata s karcinomom.

Rezultati ukazuju na moguću ulogu *CYP1B1*3* polimorfizma u etiopatogenezi karcinoma prostate u našoj populaciji te upućuju na važnost okoliša u modulaciji rizika.

KLJUČNE RIJEČI

CYP1A1, *CYP1B1*, *GSTM1*, polimorfizam, karcinom, prostata

IZABRANI RADOVI

S. Mandić, B. Sudarević, S. Marczi, V. Horvat, I. Ćosić, S. Mihaljević, N. Miličević, D. Šimunović, J. Galić, Interleukin-6 Polymorphism and Prostate Cancer Risk in Population of Eastern Croatia. *Coll. Antropol.* 37 (2013) 3; 907-911.

V. Horvat, B. Sudarević, I. Ćosić, N. Miličević, S. Bošnjak, S. Mandić, S. Marczi, D. Šimunović, J. Galić, Lack of Association between TNF- α Promoter Polymorphism and Prostate Carcinoma Susceptibility in Eastern Croatian Population. *Coll. Antropol.* 37 (2013) 4; 1199-1202.

D. Mandić, S. Mandić, V. Horvat, M. Samardžija, M. Samardžija, Vitamin K Epoxide Reductase Complex 1 (VKORC1) Gene Polymorphisms in Population of Eastern Croatia. *Coll. Antropol.* 37 (2013) 4; 1321-1332.



Dr. sc.

Ksenija Marjanović

ŽIVOTOPIS

Ksenija Marjanović rođena je 22. siječnja 1961. u Belom Manastiru. Diplomirala je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku, 1986. g. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1991. godine završila je prvi dio poslijediplomskog studija iz onkologije. Specijalizaciju iz patološke anatomije završila je 1998. godine u Novom Sadu (nositeljica u Republici Hrvatskoj 2002.).

Od 2005. godine sudjeluje u nastavi pri Katedri za patologiju Medicinskog fakulteta u Osijeku u zvanju asistenta, a od 2014. u zvanju višeg asistenta na Katedri za patologiju i sudsku medicinu. Izabrana je i u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika.

Dosad je autor ili koautor 23 rada, od čega 17 radova publiciranih u bazi Current Contents. Član je Hrvatskoga liječničkog zbora, Hrvatske liječničke komore, Europske udruge patologa te Udruge "Alerga".

Naslov doktorske disertacije:	Usporedba imunohistokemijskog fenotipa raka dojke <i>in situ</i> s invazivnom i intraduktalnom komponentom invazivnog raka dojke
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek, Zavod za patologiju i sudsku medicinu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Branko Dmitrović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Jozo Kristek, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Damir Vrbanc, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; prof. dr. sc. Branko Dmitrović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	10. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Istraživanje se temelji na hipotezi da postoje različite brzine progresije DCIS u invazivni duktalni karcinom dojke za različite tipove karcinoma dojke. Na temelju rezultata modela pojavnosti DCIS i invazivnog karcinoma dojke za pojedine tipove tumora dojke, zaključeno je da postoji bitna razlika u brzini progresije u invazivnu fazu bolesti.

Cilj istraživanja bio je retrospektivnom studijom utvrditi incidenciju karcinoma fenotipova kod DCIS i invazivnog karcinoma dojke radi otkrivanja sličnosti i razlika u pojavnosti imunohistokemijskih fenotipova *in situ* i invazivnog karcinoma te izračunati brzinu progresije DCIS u invazivni oblik. Istraživanje je bazirano na simulacijskom modelu za izračun brzine progresije DCIS u invazivni oblik karcinoma dojke. Ovaj je pristup izabran zbog mogućnosti točne procjene udjela DCIS tumora u dijagnosticiranim karcinomima dojke, tumorskim tipovima zastupljeni u DCIS i u invazivnim tumorima te posebice koje su značajke ekspresije estrogenskih i progesteronskih receptora u svim tumorima s pozitivnim nalazima steroidnih receptora. Upravo informacija o točnom fenotipu steroidnih receptora u pojedinom tipu raka dojke koji može biti u DCIS ili invazivnoj fazi rasta nedostupna je u publiciranim velikim serijama bolesnica s rakom dojke.

Studija je ustrojena kao retrospektivna, a provedena je na uzastopno dijagnosticiranim uzorcima tkiva kod DCIS i invazivnog karcinoma dojke, kod 1248 bolesnica operiranih u KBC Osijek, u razdoblju od 2004. do 2012. g.

KLJUČNE RIJEČI

tumori dojke, duktalni karcinom dojke, duktalni *in situ* karcinom, fenotip, imunohistokemija

IZABRANI RADOVI

M. Rosso, D. Prgomet, K. Marjanović, S. Pušeljić, N. Kraljik, *Pathohistological changes of tracheal epithelium in laryngectomized patients*. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2014.

S. Kurbel, K. Marjanović, B. Dmitrović, A model of immunohistochemical differences between invasive breast cancers and DCIS lesions tested on a consecutive case series of 1248 patients. *Theor Biol Med Model*. 2014; 11:29.

K. Marjanović, J. Dovhanj, K. Kljajić, K. Šakić, G. Kondža, R. Tadžić, A. Včev, Role of Zinc in Chronic Gastritis. *Coll Antropol*. 2010; 34(2):599-603.



Dr. sc.

Hrvoje Mihalj

ŽIVOTOPIS

Hrvoje Mihalj rođen je 12. prosinca 1977. godine u Osijeku. Završio je opću srednju školu "Central Dauphine High School" u Pensilvaniji, SAD, 1996. godine. Diplomirao je 2004. godine na Medicinskom fakultetu Osijek a državni ispit položio 2006. godine. Sa specijalizacijom iz otorinolaringologije započinje 2007. godine, u sklopu koje pohađa specijalistički poslijediplomski studij iz otorinolaringologije i maksilofacijalne kirurgije (od 2008. do 2009. godine) na Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

Znanstveni poslijediplomski studij iz biomedicine i zdravstva na Medicinskom fakultetu Osijek pohađa od 2005. do 2010. godine. Tijekom specijalizacije usavršavao se pohađajući brojne tečajeve iz područja otorinolaringologije u Hrvatskoj i inozemstvu (Austrija, Njemačka, SAD, Švicarska, Mađarska, Škotska). Godine 2011. položio je specijalistički ispit na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata KBC „Sestre milosrdnice“, Zagreb. Godine 2014. obranio je doktorsku disertaciju na Medicinskom fakultetu u Osijeku pod nazivom: "Praćenje ekspresije potencijalnih marker gena nosne polipoze". Autor je ili koautor 8 članaka u časopisima citiranim u Current Contentsu, 3 u SCI indeksiranim časopisima i 3 u drugim člancima.

Naslov doktorske disertacije:	Praćenje ekspresije potencijalnih marker gena nosne polipoze
Zaposlenje:	Klinika za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata, KBC Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Mirela Baus Lončar, izvanredna profesorica, Zavod za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković, Zagreb
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Andrijana Včeva, izvanredna profesorica Medicinskog fakulteta Osijek, predsjednica; izv. prof. dr. sc. Srećko Branica, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, KBC Rebro, član; izv. prof. dr. sc. Mirela Baus Lončar, izvanredna profesorica, Zavod za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković, Zagreb, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	14. veljače 2014. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Nosna polipoza s kroničnim rinosinuitisom česta je bolest s prevalencijom od 4 do 4,3% u europskoj populaciji. Karakterizirana je muškom dominacijom, kroničnim tijekom bolesti i čestim recidivima nakon kirurškog i medikamentoznog tretmana. Doktorska se disertacija bavi ispitivanjem vrijednosti gena (PRDX2, ADCYAP (PACAP), PLUNC, Keratin 8 (KRT8) i SOD) kao potencijalnih biomarkera za praćenje bolesnika s kroničnim rinosinuitisom i nosnom polipozom (KRS sa NP) te učinkovitosti terapije.

Rezultati pokazuju da se geni PLUNC, ADCYAP (PACAP) i KRT8 mogu koristiti kao biomarkeri za praćenje pacijenata KRS sa NP i učinkovitosti terapije. ADCYAP gen je pouzdan marker za praćenje bolesnika s izoliranim bakterijama u sinusima, a PLUNC gen je pouzdan za pacijente sa sterilnim obriskom sinusa. KRT8 je dobar marker za praćenje učinka terapije kod bolesnika sa izoliranim patogenim bakterijama i alergijama.

KLJUČNE RIJEČI

nosna polipoza, biomarkeri, kronični rinosinuitis, alergije, geni

IZABRANI RADOVI

H. Mihalj, M. Lončar, M. Mihalj, Ž. Zubčić, A. Včeva, M. Bujak, A. Marić, Influence of Allergy and Bacterial Colonization on the Quality of Life in Nasal Polyposis Patients. *Collegium Antropologicum*, 37(4) (2013), 1139-1146.

H. Mihalj, M. Mihalj, Ž. Zubčić, A. Včeva, Ž. Laksar, J. Maleš, *Exploring possibilities in nasal polyposis treatment at one Croatian hospital. Med Glas Ljek komore Zeničko-dobojskoga kantona*. 9(1) (2012), 61-5.

Ž. Kotromanović, H. Mihalj, Z. Kotromanović, J. Rajc, A. Včeva, M. Mihalj, Ž. Zubčić, D. Birtić, Kikuchi-Fujimoto Disease: the First Reported Case in Croatia. *Coll. Antropol.* 37 (2013).



Dr. sc.

Hrvoje Palenkić

ŽIVOTOPIS

Hrvoje Palenkić rođen je 22. svibnja 1969. godine u Slavonskom Brodu, gdje je završio osnovnu i srednju školu. Medicinski fakultet u Zagrebu završio je 1996. godine i od tada radi u Općoj bolnici „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu. Specijalizaciju iz opće kirurgije završio je 2003. godine, a užu specijalizaciju iz vaskularne kirurgije 2006. godine u Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ u Zagrebu.

Poslijediplomski doktorski studij u području biomedicine i zdravstva na Medicinskom fakultetu Osijek upisao je 2003 godine. Trenutačno radi kao voditelj Odjela za plastičnu, vaskularnu, opću i dječju kirurgiju Opće bolnice dr. Josip Benčević u Slavonskom Brodu.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj endarterektomije na dinamiku koncentracije topivih adhezijskih molekula endotela
Zaposlenje:	Opća bolnica „Dr. Josip Benčević“ Slavonski Brod
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	doc. dr. sc. Tatjana Bačun, prim. dr. med., docentica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Ivo Lovričević, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; doc. dr. sc. Tatjana Bačun, prim. dr. med., docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	28. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je utvrditi utjecaj endarterektomije na koncentraciju cirkulirajućih adhezijskih molekula, E-selektina, međustanične adhezijske molecule-1 (ICAM-1) i adhezijske molekule žilne stijenke-1 (VCAM-1).

Istraživanje je provedeno na 40 bolesnika kojima je učinjena endarterektomija karotidnih arterija. Uzorci venske krvi uzimani su prije operacije, jedan sat nakon operacije, šest sati nakon operativnog zahvata te tri mjeseca poslije endarterektomije. Koncentracija topivih adhezijskih molekula endotela određivana je sendvič ELISA testom. Uočeno je smanjenje vrijednosti ICAM-1 neposredno i šest sati nakon operativnog zahvata. Statističkom obradom podataka metodom ANOVA za ponavljana mjerenja utvrđeno je da su promjene u vrijednostima ICAM-1 statistički značajne dok promjene koncentracije druge dvije adhezijske molekule nisu statistički značajne. Tri mjeseca nakon operacije vrijednosti mjerenih topivih adhezijskih molekula endotela bile su kao i prije operacije.

Uočen je statistički znatan pad sistoličkog arterijskog tlaka tijekom ranoga poslijeoperacijskog perioda. Nije uočena statistički znatna razlika ovisno o spolu i ITM.

Pad razine ICAM-1 nakon operacije može biti pokazatelj deaktivacije endotela nakon odstranjenja aterosklerotskog plaka. Endarterektomija statistički značajno utječe na visinu sistoličkog arterijskog tlaka u ranom poslijeoperacijskom periodu. Neophodno je nastaviti ovakva istraživanja u smislu razumijevanja nastanka aterosklerotskog plaka te mogućeg usporavanja ili zaustavljanja procesa te prevencije cerebrovaskularnog infarkta.

KLJUČNE RIJEČI

ateroskleroza, karotidna endarterektomija, cirkulirajuće adhezijske molekule

IZABRANI RADOVI

D. DeSyo, B. D. Franjić, I. Lovričević, M. Vukelić, H. Palenkić, Carotid bifurcation position and branching angle in patients with atherosclerotic carotid disease. *Coll Antropol.* 2005; 29(2):627-632.

H. Palenkić, T. Bačun, A. Ćosić, I. Lovričević, D. DeSyo, I. Drenjančević, Serum Levels of ICAM-1, VCAM-1 and E-selectin in early postoperative period and three months after eversion carotid endarterectomy, *Medicinski glasnik*, 2(11)2014.



Dr. sc.

Ružica Palić Kramarić

ŽIVOTOPIS

Ružica Palić Kramarić rođena je u Osijeku 1974. god., gdje je završila osnovnu i srednju školu. Studij Medicine u Osijeku Sveučilišta u Zagrebu završila je 2001. god. Krajem studija 1998. provela je studentsku edukaciju iz neurologije na Klinici za neurologiju u Messina, Italija. Pripravnički staž obavila je u Domu zdravlja Valpovo, a 2007. godine završila specijalizaciju iz neurologije u Kliničkoj bolnici Osijek.

Znanstveni poslijediplomski studij iz Biomedicine i zdravstva pohađala je od 2004. do 2007. godine, a stručni poslijediplomski iz Kliničke neurologije u KBC Zagreb od 2006. do 2007. godine. Aktivno je sudjelovala kao predavač 2003. godine u Ljetnoj školi moždanog udara u Dubrovniku, te na EFNS u Pragu. Godine 2003. završila je edukaciju iz obojenog ekstrakranijskog doplera na Klinici za neurologiju u bolnici „Sestara milosrdnica“. Članica je Hrvatskoga neurološkog društva, Hrvatskoga liječničkog zbora, Hrvatskoga katoličkog liječničkog društva, članica Izvršnog odbora Hrvatske udruge bolničkih liječnika te predsjednica Udruge cerebrovaskularnih bolesnika Osječko-baranjske županije. Sudjelovala je na brojnim domaćim i inozemnim kongresima, stručnim skupovima iz područja neurologije. Zaposlena je na Klinici za neurologiju Kliničkoga bolničkog centra Osijek na kliničkom Odjelu za cerebrovaskularne bolesti.

Naslov doktorske disertacije	Rizični čimbenici nastanka ponovnog moždanog udara u bolesnika na peroralnoj antikoagulantnoj terapiji varfarinom
Zaposlenje:	Klinka za neurologiju Kliničkoga bolničkog centra Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Marina Samardžija, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Branko Radanović, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Zlatko Trkanjec, redoviti profesor Stoamtološkoga fakulteta u Zagrebu, član; izv. prof. dr. sc. Marina Samardžija, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	23. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Provedeno je istraživanje medicinskih uzroka ponovnoga ishemijskog moždanog udara u bolesnika liječenih peroralnim varfarinom. Namjeravalo se utvrditi postojanje povezanosti individualnih rizičnih čimbenika za nastanak tog tipa moždanog udara. Praćeni su rizični čimbenici koji mogu znatno pridonijeti recidivu: hipertenzija, fibrilacija atrijska, dijabetes mellitus, hiperlipidemija, titracija antikoagulantne terapije i navike u svezi s načinom života. Hipoteza je usmjerena činjenici da se ishemijski ponovni moždani udar ipak javlja, iako su bolesnici preventivski zbrinuti varfarinom.

Specifični ciljevi istraživanja bili su ispitivanje razlike u čimbenicima rizika; razlika u dobi nastupa recidivirajućeg moždanog udara; razlika s obzirom na terapijsku učinkovitost varfarina (dnevna doza, PV/INR); razlika u vremenskom periodu nastanka recidivirajućeg moždanog udara, razlika u težini kliničke slike i težini neurološkog oštećenja te razlika u ishodu bolesti i komplikacijama. Istraživanje je dizajnirano kao retrospektivno-prospektivno u trajanju od 4 godine.

Analizom rezultata utvrđeno je da su ispitanici koji su u sekundarnoj prevenciji liječeni varfarinom češće imali kardioembolijski reinfarkt prouzročen fibrilacijom atrijskom. Infarkt je češće prezentiran sindromom prednje cirkulacije. Ispitanici nisu bili optimalno terapijski titrirani, a reinfarkt se češće pojavio godinu dana nakon provođenja sekundarne prevencije varfarinom. Liječenje je najčešće bilo komplicirano krvarenjem iz probavnoga sustava. Hipertenzija je prisutna kao izravni čimbenik rizika za reinfarkt, ali nije nađena značajna terapijska razlika između dviju terapijskih skupina.

KLJUČNE RIJEČI

ishemijski moždani udar, rizični čimbenici, varfarin

IZABRANI RADOVI

I. Soldo, M. Duvnjak, D. Lišnjić, J. Timarac, Lj. Perić, R. Palić, Ž. Vranješ, S. Soldo-Butković: Encephalitis or Encephalopathy During an Influenza-A Epidemic. *Coll Antropol.* 2003, 27(1):19-22.

S. Butković-Soldo, S. Tomić, D. Štimac, L. Knezević, R. Palić, S. Jurić, K. Marijanović, Patients review: drug-induced movement disorders. *Coll Antropol.* 2005; 29(2):579-58 1.

D. Jančuljak, R. Palić, K. Buljan, I. Štenc Bradvica, J. Hanižar Berlančić, M. Mišir, Klinička i ultrasonografska obilježja u bolesnika s presavinucom (kinking) unutarnje karotidne arterije. // *Liječnički Vjesnik*. 128 (2006), Suplement 6; 54.



Dr. sc.

Marija Perić

ŽIVOTOPIS

Marija Perić rođena je u Osijeku 1973. godine, gdje je završila osnovnu školu i gimnaziju. Medicinski fakultet u Zagrebu upisala je 1992. godine, a diplomirala je u lipnju 1999. godine. Pripravnički staž u trajanju od godine dana obavila je u Kliničkoj bolnici Osijek. Specijalizaciju iz kliničke citologije započela je u studenome 2002. godine, a stručni poslijediplomski studij na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu upisala je 2006. godine. Specijalistički ispit iz kliničke citologije položila je 2007. godine.

Znanstveni poslijediplomski studij iz biomedicinskih znanosti na Medicinskom fakultetu Osijek pohađala je od 2003. do 2006. godine. Od studenoga 2002. zaposlena je u Kliničkom zavodu za kliničku citologiju Kliničkoga bolničkog centra Osijek kao specijalizant te od rujna 2007. kao specijalist kliničke citologije. Član je Hrvatskoga liječničkog zbora, Hrvatske liječničke komore, Hrvatskog društva za kliničku citologiju te Hrvatskoga katoličkog liječničkog društva. Aktivno govori engleski, njemački i mađarski jezik. Udana je, majka dvoje djece.

Naslov doktorske disertacije:	Simultana primjena citoloških i ultrazvučnih parametara u razlikovanju benignih od malignih lezija dojke
Zaposlenje:	Specijalist kliničke citologije, KBC Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Marija Pajtler, prim. dr. med., redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek (u mirovini)
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Ika Kardum Skelin, docentica Medicinskog fakulteta u Zagrebu, predsjednica; prof. dr. sc. Branko Dmitrović, redoviti profesor Medicinskog fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Marija Pajtler, redovita profesorica Medicinskog fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	12. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj studije bio je odrediti citomorfološka i ultrazvučna obilježja te njihovu dijagnostičku vrijednost u detekciji malignih lezija dojke, pojedinačno i kod simultane primjene. Citomorfološki parametri nađeni znatno češće u malignih lezija jesu jaka celularnost razmaza, dominantno diskohezivne nakupine, pleomorfija veličine stanica, jezgre veće od tri eritrocita, istaknuti nukleoli, nazubljen rub jezgrine membrane, gruba i nepravilna struktura kromatina, poremećen N/C odnos, prisutne mitoze, nekroza u podlozi, odsutnost mioepitelnih i apokrinih stanica te bipolarnih golih jezgri.

Najznačajnije kombinacije citomorfoloških i ultrazvučnih prediktora malignih lezija jesu: poremećen N/C odnos + slabo diferencirane granice lezije, poremećen N/C odnos + oslabljeni stražnji akustični odjeci i grub nepravilan kromatin + slabo diferencirane granice lezije. Metodom multivarijantne logističke regresije, kao najpouzdaniji prediktori maligne lezije identificirani su: ultrazvučno slabo diferencirane granice lezije i citološki poremećen N/C odnos uz nepostojanje bipolarnih golih jezgara.

Rezultat ovih dviju analiziranih metoda jest pouzdanije interpretirati kao i do sada u standardnom trostrukom testu, koji je pozitivan ako je rezultat bilo koje od tih metoda pozitivan.

KLJUČNE RIJEČI

dojka, citološke varijable, ultrazvučne varijable, citološka punkcija, core biopsija, ultrazvuk

IZABRANI RADOVI

M. Perić, V. Miličić, M. Pajtlar, K. Marjanović, V. Zubčić, Potential Value and Disadvantages of Fine Needle Aspiration Cytology in Diagnosis of Ameloblastoma. *Collegium Antropologicum*. 36 (2012) suppl 2; 147-150.

V. Miličić, M. Perić, M. Pajtlar, I. Prvulović, D. Čuržik: Pap-Test – With or Without Vaginal Smear? *Collegium Antropologicum*. 34 (2010.) suppl.1; 69-74.

M. Perić, N. Vrselja, B. Lončar, V. Miličić V. Blažičević, Myoepithelial cell rich lesions of salivary glands – three case reports. *Acta Cytol* 2013; 57(1): 129.



Dr. sc.

Hrvoje Pitlović

ŽIVOTOPIS

Hrvoje Pitlović rođen je 28. listopada 1976. godine u Slavonskom Brodu. Oženjen je, otac dvoje djece.

Osnovnu i srednju školu završio je u Slavonskom Brodu. Nakon srednje škole 1995. godine upisao je Medicinski fakultet u Zagrebu. Diplomirao je 2001. godine. Obvezni liječnički staž odradio je u Općoj bolnici „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu.

Godine 2002. počeo je specijalizaciju iz ortopedije. Specijalistički ispit položio je 2008. godine. Zaposlen je na Odjelu ortopedije Opće bolnice „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu kao specijalist ortoped. Akademski stupanj doktora znanosti stekao je 2013. na Medicinskom fakultetu u Osijeku. Bio je aktivni i pasivni sudionik više tečajeva stalnoga medicinskog usavršavanja, domaćih i inozemnih kongresa i simpozija. Aktivno je sudjelovao u objavi članaka u domaćim i inozemnim publikacijama.

Član je Hrvatskoga liječničkog zbora, Hrvatskoga ortopedskog društva, te član Upravnog odbora Hrvatskog društva dječje ortopedije. Član je organizacijskog odbora godišnjeg sastanka Hrvatskog društva dječje ortopedije 2011. u Slavonskom Brodu. Govori engleski jezik.

Naslov doktorske disertacije:	Određivanje Risserova stupnja ultrazvukom i mjerenje rasta djece tijekom godine s procjenom preostalog rasta
Zaposlenje:	Specijalist ortopedije, Opća bolnica „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Savo Jovanović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Gordan Šarić, docent Medicinskoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; doc. dr. sc. Tomislav Đapić, docent Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; prof. dr. sc. Savo Jovanović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	17. prosinca 2013. Medicinski fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Glavni cilj istraživanja bio je odrediti godišnji rast djece za svaki Risser stupanj određen ultrazvukom i usporediti s godišnjim rastom za Risser stupnjeve određene rendgenološki. Tako se željelo pojačati dokaze da su ultrazvuk i rendgen ravnopravne metode za određivanje Risserovog stupnja. Subklasifikacijom Risser stupnja 4 željelo se pomiriti suprotstavljene stavove oko vremena prestanka korištenja ortoza za korekciju skolioze.

U istraživanju je ultrazvučno određen stupanj po Risseru za 274 školske djece i praćen porast visine i sjedeća visina u godini dana. Regresijskom analizom odredila se predikcija rasta za svaki Risser stupanj, posebno za djevojčice i dječake. Statističkom analizom izračunati su koeficijent korelacije $r=0,75$ i koeficijent determinacije 0,569. To bi značilo da oko 57% promjene visine možemo objasniti stupnjem zrelosti po Risseru i ta je povezanost statistički značajna.

Godišnji rast djece s Risser stupnjem 1 i 4 određen ultrazvukom u ovom istraživanju jednak je godišnjem rastu djece s Risser stupnjem 1 i 4 određenom rendgenom u prijašnjim istraživanjima, što je dodatni dokaz jednake vrijednosti ovih dviju metoda pa više nema potrebe za rendgenološkim određivanjem Risser stupnja.

Ultrazvučna subklasifikacija Risser 4 stupnja na Risser 4a i Risser 4b je opravdana jer se te dvije skupine značajno razlikuju po godišnjem porastu visine, kronološkoj dobi i vremenu proteklom od prve menstruacije (biološkoj zrelosti) kod djevojčica. Kod dječaka je sigurnije liječiti skoliozu ortozom do ultrazvučnog Risser stupnja 4b.

KLJUČNE RIJEČI

apofiza ilijačne kosti, koštana zrelost, Risserov stupanj, ultrazvučna analiza

IZABRANI RADOVI

H. Pitlović, S. Jovanović, V. Pitlović, G. Šarić, T. Crnković Validity of ultrasound subdivision of Risser grade 4 in assessment of skeletal maturity, *Coll Antropol* 37 (2013), 1105–1109.

V. Pitlović, G. Šarić, H. Pitlović, S. Jovanović, D. Jurišić, A correlation of peak height velocity and olecranon apophysis ossification assessed by ultrasound, *Coll Antropol* 37(2013), 1285–1289.

T. Crnković, D. Bitunjac, H. Pitlović, D. Marić, Retrospektivna studija totalnih aloartroplastika zgloba kuka u Brodsko-posavskoj i Požeško-slavonskoj županiji za 2010. godinu, *Medicinski glasnik Ljekarske komore Zeničko-dobojskoga kantona*, 9(2012), 166-168.



Dr. sc.

Vlatka Pitlović

ŽIVOTOPIS

Vlatka Pitlović rođena je 19. studenoga 1976. godine u Slavonskom Brodu. Udana je, majka dvoje djece. Osnovnu školu završila je u Oriovcu, a srednju u Slavonskom Brodu. Nakon srednje škole 1995. godine upisala je Medicinski fakultet u Zagrebu. Diplomirala je 2001. godine. Obvezni liječnički staž odradila je u Općoj bolnici „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu.

Specijalizaciju iz opće kirurgije počela je 2002. godine. Specijalistički ispit položila je 2007. godine. Zaposlena je na Odjelu kirurgije Opće bolnice „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu kao specijalist opće kirurgije. Akademski stupanj doktora znanosti stekla 2013. na Medicinskom fakultetu u Osijeku. Bila je aktivni i pasivni sudionik više tečajeva stalnoga medicinskog usavršavanja, domaćih i inozemnih kongresa i simpozija. Aktivno je sudjelovala u objavi članaka u domaćim i inozemnim publikacijama.

Član je Hrvatskoga liječničkog zbora, Hrvatskoga kirurškog društva, Hrvatskoga endoskopskog društva. Član je organizacijskog odbora 11. hrvatskog kongresa endoskopske kirurgije s međunarodnim sudjelovanjem 2012. godine u Slavonskom Brodu. Govori engleski jezik.

Naslov doktorske disertacije:	Povezanost vrška pubertetskog zamaha rasta s osifikacijom lakta analiziranom ultrazvukom
Zaposlenje:	Specijalist kirurgije, Opća bolnica „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	doc. dr. sc. Gordan Šarić, docent Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Savo Jovanović, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; doc. dr. sc. Tomislav Đapić, docent Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; doc. dr. sc. Gordan Šarić, docent Medicinskoga fakulteta u Osijeku, mentor i član;
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	17. prosinca 2013. Medicinski fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Cilj studije bio provjeriti ima li ultrazvučno stupnjevanje zrelosti apofize olekranona vrijednost u procjeni vrška pubertetskog zamaha rasta, predikciji godišnjeg rasta kod djece i je li povezano s pojavom menarhe kod djevojčica.

U ispitivanje je uključeno 157 djece u dobnom rasponu između 10,1 do 16,2 godine. Nakon učinjenoga uzdužnog i poprečnog sonograma stražnjeg dijela lakta, ovisno o stupnju osifikacije apofize olekranona, učinila se klasifikacija od 0 do 6 stupnjeva. Stupnjevi su se razlikovali po količini hrskavice koja je okoštala unutar apofize olekranona. Nađena je visoka podudarnost u opetovanim svrstavanjima u klase za dva ispitivača (ICC za ocjenjivača 1=0,967, a za ocjenjivača 2=0,836). Cohenova Kappa za određivanje podudarnosti između dvaju ispitivača iznosila je 0,85.

Dokazana je dobra povezanost stupnja 4 i stupnja 5 razvoja apofize olekranona s vrškom pubertetskog rasta. Rjeđe su djeca u stupnju 3 i 6 razvoja olekranona imala pubertetski zamah rasta, dok u stupnju 2 i niže niti kod jednog ispitanika nije zabilježen pubertetski zamah rasta. Postoji statistički značajna povezanost pojave menarhe sa stupnjem osifikacije olekranona 6, a mala je vjerojatnost pojave menarhe prije stupnja 5 osifikacije olekranona.

U ovoj studiji pokazala se slaba moć predikcije godišnjeg rasta djece za ultrazvučni stupanj zrelosti apofize olekranona.

KLJUČNE RIJEČI

koštana zrelost, ultrazvučna analiza, vršak pubertetskog rasta

IZABRANI RADOVI

V. Pitlović, G. Šarić, H. Pitlović, S. Jovanović, D. Jurišić, A correlation of peak height velocity and olecranon apophysis ossification assessed by ultrasound, *Coll Antropol* 37(2013), 1285–1289.

H. Pitlović, S. Jovanovic, V. Pitlović, G. Šarić, T. Crnković, Validity of ultrasound subdivision of Risser grade 4 in assessment of skeletal maturity, *Coll Antropol* 37(2013), 1105–1109.

D. Jurišić, M. Doko, E. Glavan, D. Vidović, K. Matovic, V. Pitlović, Spontaneous retroperitoneal haematoma associated with clopidogrel therapy mimicking acute appendicitis, *Br J Clin Pharmacol*, 62(2006), 268–269.



Dr. sc.

Zoran Popović

ŽIVOTOPIS

Zoran Popović rođen je 28. travnja 1961. u Selni, Slavonski Brod. Osnovno i srednje školovanje pohađao je i završio u Osijeku. Upisao je Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Studij u Osijeku, i u roku položio ispite i obranio diplomski rad iz područja onkologije. Liječnički staž obavio je u Osijeku i nakon položenoga stručnog ispita zaposlio se u Općoj bolnici Osijek. Dragovoljac je Domovinskog rata.

Specijalizaciju iz Ginekologije i opstetricije obavljao je u Kliničkoj bolnici Osijek a specijalistički ispit polagao u KBC Zagreb Klinika za ženske bolesti i porode.

Radi u Klinici za ginekologiju i opstetriciju, kao liječnik specijalist na Odjelu za humanu reprodukciju i ginekološku endokrinologiju od njegova osnivanja, s područjem rada iz medicinski pomognute oplodnje i laparoskopske kirurgije. U redovnom radu nadzire i dovršava i patološke i uredne trudnoće. Konzervativno, operativno i laparoskopski rješava ginekološku patologiju.

Poslijediplomski znanstveni tečaj „Ultrazvuk u kliničkoj medicini – smjer ginekologija“ pohađao je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Znanstveni poslijediplomski studij u području Biomedicine i zdravstva upisao je 2001. godine na Medicinskom fakultetu Osijek, gdje je i doktorirao. Oženjen je i ima jednog sina, Frana.

Naslov doktorske disertacije:	Uloga endotelinskih receptora u placentalnoj insuficijenciji kod trudnoća s intrauterinim zastojem u rastu ploda
Zaposlenje:	Klinika za ginekologiju i opstetriciju Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Darko Čuržik, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; doc. dr. sc. Zlatko Topolovec, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	27. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

IUZR predstavlja poremećaj trudnoće, koji povisuje perinatalni mortalitet i morbiditet. Inciden- cija za RH = 4-6 %. Važnu ulogu imaju posteljica i vazokonstriktorni ET-1, zajedno s drugim čimbenicima.

Kod trudnoća s poremećajem uteroplacentalnog protoka i placentalnom disfunkcijom znatno je povećana izražajnost ETR u posteljicama u odnosu na posteljice normalnih trudnoća. Cilj je bio utvrditi povezanost izražajnosti ETRA i ETRB u placenti s razvojem promećaja uteroplacentalnog protoka i placentalne disfunkcije.

Iz Doplerskih mjerenja računat je C/U omjer. Ishod trudnoće je određen perinatalnim podat- cima (porodajna masa, trajanje, APGAR - scor, učestalost S.C., korištenje novorođenačke in- tenzivne skrbi). Posteljice su patohistološki podijeljene u tri skupine (G I - III) aterosklerotskih promjena i znakova placentalne insuficijencije. Imunohistokemijski je određena ekspresija ETRA i ETRB. Vrijednost C/U omjera u skupini s IUZR znatno je niža nego u skupini s NT. Nije utvrđena statistički značajna razlika gradusa posteljice i ishoda trudnoća. Koncentracija ETR posteljice u terminu je niska. Izražajnost ETRA značajno je viša u NT no u trudnoći s IUGR. Izražajnost ETRB viša je od izražajnosti ETRA. Izražajnost ETRB viša je u NT no u trudnoći s IUGR, razlika statistički nije značajna. Smanjenje izražajnosti ETRA mogući je zaštitni mehani- zam, kao i viša razina ETRB u NT i trudnoći s IUGR.

KLJUČNE RIJEČI

CU omjer, endotelin, endotelinski receptori, intrauterini zastoj u rastu ploda, placentalna insufi- cijencija

IZABRANI RADOVI

D. Habek, M. Vuković-Bobić, Z. Popović, M. Pajtler, T. Kulaš, R. Selthofer, Iliofemoral-popliteal phlebothrombosis in twin pregnancy treated with cesarean section and trombectomy in the same act: A case report: *American journal of perinatology* 23:4 (2006), 219-221.

D. Habek, B. Dmitrović, Z. Popović, M. Karsa, V. Blažičević, B. Rupčić, ME. Vlahović, K. Mar- janović, Giant paraovarian myxoma. *Journal of obstetrics and gynaecology research* 32:2 (2006), 212-215.

AM. Vranješ, Z. Popović, Z. Kasač, I. Vlahovic, D. Habek, Heterotopic trigeminal pregnancy in infertile women after ovulation stimulation and embolisation of a uterine myom. *Fetal diagnosis and therapy* 21:1(2006), 81-83.

D. Habek, T. Kulaš, R. Selthofer, M. Rosso, Z. Popović, D. Petrović, M. Ugljarević, 3D-ultrasound detection of fetal grasping of the umbilical cord and fetal outcome. *Fetal diagnosis and therapy* 21:4 (2006), 332-333.



Dr. sc.

Damir Prlić

ŽIVOTOPIS

Damir Prlić rođen je 13. prosinca 1964. Oženjen je i otac troje djece. Diplomirao je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1992. godine. Nakon pripravničkog staža od 1992. do 1994. radi kao znanstveni novak u Znanstvenoj jedinici za kliničko-medicinska istraživanja KB Osijek.

U okviru TEMPUS projekta 1992. godine boravio je 4 mjeseca na Institutu za medicinsku informatiku i biomatematiku Sveučilišne klinike u Essenu–Njemačka. U razdoblju od 1994.-1995. usavršava se u okviru specijalizacije iz urologije na Klinici za urologiju, dječju urologiju i urološku onkologiju Evangelističke bolnice Huyssens-Stiftung, Essen–Njemačka. Godine 1996. stekao je titulu doktora medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Essenu, s temom „Radikalna prostatektomija – operativne tehnike i perioperativne komplikacije“. Godine 1998. specijalizirao je urologiju, od tada je zaposlen na Klinici za urologiju KB Osijek. Od 2007.-2013. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku sudjeluje u nastavi kao asistent iz Urologije. Sudjelovao je do sada u šest domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih projekata.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj imunosupresije i genotipa na izražaj TLR4 u bolesnika s transplantiranim bubregom
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Jerko Barbić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Antun Tucak, professor emeritus Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Željko Kaštelan, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; prof. dr. sc. Jerko Barbić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Osijeku, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	13. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Tlr4 predstavlja receptor za endogene alarmine koji se pojačano proizvode tijekom transplantacije. U ovom istraživanju ispitali smo povezanost polimorfizma tlr4 gena i izražaja na perifernim monocitima u bolesnika s presađenim bubregom i u zdravih kontrola. Ispitan je utjecaj različitih parametara na funkciju presađenog bubrega te pobol bolesnika.

U studiju je bilo uključeno 120 ispitanika podijeljenih u skupinu bolesnika s presađenim bubregom i 50 zdravih kontrola. Znatno je manji postotak monocita u kontrolnoj skupini u odnosu na ispitanike s presađenim bubregom.

Izražaj tlr4 i CD14 na perifernim monocitima znatno je viši u transplantiranih ispitanika. On ovisi o prisutnosti ispitivanog polimorfizma i o vrsti imunosupresijske terapije. Nismo utvrdili postojanje povezanosti između polimorfizama i akutnih komplikacija presađivanja bubrega. Transplantirani bolesnici imaju veći izražaj tlr4, a genotip utječe na izražaj tlr4 tako što mutirani aleli uzrokuju slabiju ekspresiju tlr4 na monocitima. Nosioći mutiranih alela imaju bolju funkciju bubrega mjerenu klirensom kreatinina što ukazuje na moguću zaštitnu ulogu mutiranih alela.

KLJUČNE RIJEČI

transplantacija bubrega, Toll like Receptor 4, pojedinačni nukleotidni polimorfizam, protočna citometrija, neželjeni učinci, kronična nefropatija presatka

IZABRANI RADOVI

D. Kröpfl, A. Tucak, D. Prlić, A. Verweyen, Using buccal mucosa for urethral reconstruction in primary and re-operative surgery. *Eur Urol* 1998; 34(3):216-2.

D. Kröpfl, A. Verweyen, D. Prlić, T. Schaepertons, Use of the bladder for continent or incontinent urinary diversion (German) *Urol A* 1997; 28(5):274-9.

D. Prlic, A. Verweyen, *Optische Hilfsmittel in der rekonstruktiven Urologie*. U: Kröpfl D, Novak R, Tucak A. Rekonstruktive urologische Chirurgie. Pabst Science Publishers Lengerich, Berlin, Riga, Rom, Wien, Zagreb, 2002, 99-101.



Dr. sc.

Đeiti Prvulović

ŽIVOTOPIS

Đeiti Prvulović rođen je 21. svibnja 1958. godine u Slavonskom Brodu. Oženjen je, otac je šest kćeri, s obitelji živi i radi u Slavonskom Brodu. Osnovnu školu završio 1973. godine u Bosanskom Brodu, a Opću gimnaziju 1977. godine u Slavonskom Brodu. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu upisao je 1977. godine i završio je u lipnju 1982. godine s prosječnom ocjenom 4,5.

Liječnički staž proveo je u Općoj bolnici „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu 1982-1983. godine, 1984.-1985. godine radio opću praksu u sektorskim ambulantama u DZ Bosanski Brod. Godine 1986. početak specijalističkog staža iz interne medicine u Medicinskom centru u Slavonskom Brodu, 1990. položio specijalistički ispit iz interne medicine na KBC „Sestre milosrdnice“ u Zagrebu.

Od 1986. bavi se općom kardiologijom na Internom odjelu, a 2003. sa suradnicima formira invazivni kardiološki laboratorij u Općoj bolnici „Dr. J. Benčević“. Radi kao odjelni liječnik specijalist interne medicine i od 2008. kao subspecijalist kardiologije na Internom odjelu Opće bolnice „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu. Od 2011. asistent je na Katedri za internu medicinu Medicinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Naslov doktorske disertacije:	Razlike u koncentraciji topive adhezijske molekule žilne stijenke-1 u bolesnika liječenih perkutanom balonskom dilatacijom s ugradnjom stenta i bolesnika liječenih balonom obloženim paklitakselom
Zaposlenje:	Služba za unutarnje bolesti, odjel kardiologije, OB „ Dr. Josip Benčević“, Slavonski Brod
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Robert Bernat, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek Magdalena – specijalna bolnica za kardiologiju i kardiovaskularnu kirurgiju, Krapinske Toplice
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; izv. prof. dr. sc. Maja Strozzi, izvanredna profesorica Medicinskog fakulteta u Zagrebu, član; izv. prof. dr. sc. Robert Bernat, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	30. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je odrediti vrijednosti VCAM-1 prije i 24 sata poslije procedure između bolesnika tretiranih ugradnjom stenta, DEB-om i kontrolne skupine. Uključeno je 15 bolesnika tretiranih stentom (skupina A), 15 bolesnika DEB-om (skupina B) i 24 kontrolna ispitanika. Ispitanici iz skupine A imali su statistički znatno veću ekspresiju sVCAM-1 u prvom mjerenju u odnosu na ostale skupine.

Nađen je znatan pad ekspresije između dvaju mjerenja u skupini A, porast u skupini B, dok kod kontrolne skupine nije bilo promjene. Nije bilo velikih razlika u demografskim i kliničkim značajkama, osim znatno manjega prosječnog vremena proteklog od preboljelog infarkta miokarda u skupini B. U skupini B učinjen je znatno veći broj i ukupno trajanje inflacija, što bi mogao biti uzrok velikom porastu sVCAM-1 24 sata nakon procedure u ovoj skupini. Znatno veća vrijednost sVCAM1 prije procedure u skupini A je posljedica uključivanja bolesnika koji su preboljeli infarkt miokarda manje od 3 mjeseca prije intervencije.

Rezultati istraživanja odbacili su postavljenu hipotezu o manjem upalnom odgovoru u bolesnika tretiranih DEB-om, ali daju korisne podatke za buduće studije o mehanizmu periproceduralnog oštećenja endotela.

KLJUČNE RIJEČI

perkutana koronarna intervencija, stent, balon obložen lijekom, sVCAM-1

IZABRANI RADOVI

Đ. Prvulović, V. Tomulić, M. Strozzi, L. Giunio, J. Šikić, B. Starčević, I. Vuković, Perkutana koronarna intervencija balonom obloženim lijekom: hrvatsko iskustvo. Percutaneous Coronary Interventions with Drug-eluting Balloons: Croatian Experience. *Cardiologia Croatica*, 2014; 9(7-8):289-298

Đ. Prvulović, Farmakoinvazivna strategija i njeno mjesto u zbrinjavanju bolesnika s akutnim infarktom miokarda s elevacijom ST-segmenta. Pharmacoinvasive strategy and its role in the management of patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction, *Cardiologia Croatica*, 2013; 8(12):414-423.

Đ. Prvulović, Primjena farmakoinvazivne strategije u mreži primarne perkutane koronarne intervencije zapadne Slavonije. Application of pharmacoinvasive strategy in primary percutaneous coronary intervention network in Western Slavonia, *Cardiologia Croatica*, 2013;8(12):4135-443.



Dr. sc.

**Andreja
Rakipović Stojanović**

ŽIVOTOPIS

Andreja Rakipović Stojanović rođena je 20. ožujka 1972. godine u Slavonskom Brodu, gdje je završila srednjoškolsko obrazovanje. Udana je i majka dvoje djece. Studij medicine upisala je 1990. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je 1996. godine diplomirala. Kao liječnik opće medicine radila je od 1996. do 2002. godine.

Specijalizaciju je završila 2008. godine. Godine 2004. upisala je znanstveni poslijediplomski studij iz područja Biomedicine i zdravstva na Medicinskom fakultetu Osijek te odslušala šest semestara. Služi se njemačkim i engleskim jezikom. Aktivno je sudjelovala na više znanstvenih skupova i tečajeva za trajnu izobrazbu liječnika.

Naslov doktorske disertacije:	Respiracijske komplikacije nakon operacije abdominalnih karcinoma te povezanost s brojem limfocita u tumoru
Zaposlenje:	Specijalist anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja, Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Slavica Kvolik, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Ivan Radoš, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Janoš Terzić, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta u Splitu, član; izv. prof. dr. sc. Slavica Kvolik, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	27. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je ispitati učestalost respiracijskih komplikacija nakon operacije tumora abdominalnih organa, uočiti jesu li ove komplikacije povezane s izborom anestezije, izolacijom patogenih mikroorganizama u aspiratu traheje i obriska nazofarinksa te ispitati postoji li povezanost poslijeoperacijskih komplikacija s preživljenjem bolesnika i brojem CD4 i CD8 limfocita u tumoru i okolnom zdravom tkivu.

U prospektivnoj randomiziranoj studiji analizirani su preoperacijski čimbenici rizika poslijeoperacijski ishodi kod 99 bolesnika obaju spolova starijih od 18 godina, ASA 1-4 razreda.

Dvije skupine rađene u različitim anestezijama nisu se razlikovale po općim obilježjima bolesnika ni prema učinjenim perioperacijskim postupcima. Bolesnici u objema skupinama imali su značajan komorbiditet. Pretpostavka da će bolesnici u anesteziji s dušičnim oksidulom imati više respiracijskih komplikacija nije potvrđena. Kolonizacija traheje, starija dob bolesnika i KOPB povezani su s pojavnošću komplikacija. Broj CD4 limfocita povezan je s učestalošću poslijeoperacijskih komplikacija, a CD 8 limfocita s preživljenjem.

KLJUČNE RIJEČI

anestezija, patogene bakterije, poslijeoperacijske respiracijske komplikacije, broj limfocita CD4 i CD8, maligna bolest, abdominalne operacije.

IZABRANI RADOVI

I. Takač, S. Kvolik, A. Rakipović-Stojanović, Liječenje posebnih stanja u JIL-u. Str. 962-997. U: Jukić M. i sur, (urednici): Intenzivna medicina, Medicinska naklada Zagreb, 2008. Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu (ISBN 978-953-176-373-8).

S. Kvolik, A. Rakipović Stojanović, D. Vuković, D. Vidović, B. Kovačić, Postoperative respiratory complications after sevoflurane in O_2 : N_2 or sevoflurane in O_2 : Air anesthesia for major abdominal cancer surgery. *Eur J Anaesthesiol* 2009; 26(Suppl.45).

S. Kvolik, G. Brozović, A. Rakipović-Stojanović, I. Drenjančević-Haršanji, J. Kristek, K. Šakić, D. Azenić-Venžera, D. Vidović, B. Kovačić, G. Kristek, More hemodynamic changes in hypertensive versus non-hypertensive patients undergoing breast cancer surgery in general anesthesia - a prospective clinical study. *Med Glas* 2009; 6(1): 97-103.



Dr. sc.

Damir Štimac

ŽIVOTOPIS

Damir Štimac rođen 25. siječnja 1973. u Novom Sadu, Srbija. Na Medicinskome fakultetu u Zagrebu diplomirao je 1997. godine. Znanstveni poslijediplomski studij u području Biomedicine i zdravstva upisao je 2001. godine. Zaposlen je u Kliničkom bolničkom centru Osijek od 1999. dosad kao voditelj Odsjeka za dijagnostiku bolesti dojki te zamjenik predstojnika Odjela za radiologiju KBC-a Osijek. Nakon specijalizacije dominantno radi u dijagnostici bolesti dojki, a aktivno se služi i drugim radiološkim metodama.

Godine 2005. završio je subspecijalizaciju iz dijagnostike bolesti dojki na MSKCC, New York, SAD. U HUS, Helsinki, Finska, a 2009. godine obavio je edukaciju iz zaštite od zračenja, QA/QC protokola. Tajnik je Hrvatskog društva radiologa, član Povjerenstva za organizaciju, stručno praćenje i kontrolu kvalitete Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke pri MZ, RH, član Stručne radne skupine za praćenje kontrole kvalitete Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke, HZZJZ te nacionalni predstavnik u Edukacijskom odboru Europskog društva radiologa.

Naslov doktorske disertacije:	Dijagnostička vrijednost standardiziranih ultrazvučnih deskriptora u razlikovanju malignih od benignih solidnih promjena dojke
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Boris Brkljačić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Gordan Šarić, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Dario Faj, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Boris Brkljačić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	21. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj je studije procijeniti predviđajuće vrijednosti BI-RADS deskriptora u razlikovanju malignih od benignih solidnih tvorbi u dojka. Studija je prospektivna, opservacijska, cross sectional tipa.

U 163 ispitanice ultrazvučno je dijagnosticirano 166 solidnih tvorbi dojki. Svaka tvorba slikovno je dokumentirana na papiru u najmanje dvije projekcije s izmjerene tri dimenzije. Tvorbe su očitavale tri radiologa, ocjenjivane su ultrazvučne BI-RADS varijable, konačna BI-RADS ocjena i radiološki ultrazvučni dojam u simuliranoj situaciji teško dostupne invazivne dijagnostike. Pojedini BI-RADS deskriptori (oblik tvorbe, rubovi i paralelna orijentacija), a naročito ukupna BI-RADS ocjena su pokazali visoku predviđajuću vrijednost u razlikovanju malignog od benignog. Simuliranje nedostupnosti invazivne dijagnostike pokazalo je da stroga uporaba BI-RADS klasifikacije može smanjiti broj invazivnih dijagnostičkih pretraga.

KLJUČNE RIJEČI

benigna, maligna, tvorba, dojka, BI-RADS, ultrazvuk

IZABRANI RADOVI

JM1. Lee, JB. Kaplan, MP. Murray, M. Mazur-Grbec, T. Tadić, D. Štimac, L. Liberman, Under-estimation of DCIS at MRI-guided vacuum-assisted breast biopsy. *AJR Am J Roentgenol.* 2007 Aug;189(2):468-74.

D1. Faj, D. Posedel, D. Štimac, Z. Ivezić, M. Kasabašić, A. Ivković, D. Kubelka, V. Ilakovac, Z. Brnić, OC. Bjelac, Survey of mammography practice in Croatia: equipment performance, image quality and dose. *Radiat Prot Dosimetry.* 2008;131(4):535-40. doi: 10.1093/rpd/ncn283. Epub 2008 Oct 21.

O1. Ciraj-Bjelac, D. Faj, D. Štimac, D. Košutić, D. Arandjić, H. Brkić, Good reasons to implement quality assurance in nationwide breast cancer screening programs in Croatia and Serbia: results from a pilot study. *Eur J Radiol.* 2011 Apr;78(1):122-8. doi: 10.1016/j.ejrad.2009.10.004. Epub 2009 Nov 5.



Dr. sc.

Ozana Katarina Tot

ŽIVOTOPIS

Ozana Katarina Tot rođena je 21. lipnja 1971. u Novom Sadu u Vojvodini, gdje je provela dio svojih mladih dana. Pohađala je Prirodoslovno-matematičku gimnaziju u Novom Sadu, dodatni smjer pomoćnog istraživača u biologiji. Studirala je na Medicinskom fakultetu u Novom Sadu i Osijeku. Diplomirala je 1999. god. na Medicinskom fakultetu Zagreb. Liječnički pripravnički staž obavila je u KB Osijek 1999./2000. god., nakon čega je položila državni ispit za doktora medicine 2001. god. u Zagrebu. Pohađala je Poslijediplomski znanstveni studij iz biomedicine i zdravstva 2003./2006. god.

Specijalizaciju iz anestezije i intenzivnog liječenja započela je 2003. god. u bolnici u Osijeku, a specijalistički ispit uspješno položila 2007. u Zagrebu. Sudjelovala je na više međunarodnih i tuzemnih kongresa i poslijediplomskih tečajeva trajne izobrazbe liječnika. Od 2000. god. ima licenciju za samostalni rad liječenja akupunkturom. Uključena je u rad ambulate za liječenje boli KBC Osijek. Član je Hrvatskoga društva liječenja boli i sudjeluje u tečaju: „Akupunktura u kliničkoj praksi“.

Od 2009. god. uključena je u nastavu kao viši asistent na Katedri za Anesteziju i intenzivno liječenje Medicinskoga fakulteta Osijek. Radi kao anesteziolog KBC Osijek. Od 2010. god. dio je eksplantacijskog tima kao bolnički transplantacijski koordinator.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj hlapljivih anestetika na sastav i distribuciju lipidnih splavi staničnih membrana
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za anesteziologiju i reanimatologiju
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Marija Heffer, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Ivan Radoš, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Livia Puljak, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Split, član; prof. dr. sc. Marija Heffer, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti	30. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Hlapljivi anestetici godinama se primjenjuju u kliničkoj praksi, iako mehanizam njihova djelovanja još nije dovoljno poznat. Brojne hipoteze ukazuju na mjesta njihova djelovanja. Uz dosad ispitivane mogućnosti uključenosti GABA i NMDA receptora u novije se vrijeme vjeruje kako hlapljivi anestetici djeluju i na lipidne signalne domene. Lipidne splavi su lokalizirane lipidne tvorbe s visokim sadržajem kolesterola i glikosfingolipida. Lipidne splavi kao signalne platforme, uklopljene u fluidne membrane, sudjeluju u predaji signala unutar stanice. U radu je sposobnost hlapljivih anestetika da djeluju na signalne domene ispitana *in vivo* na modelu miša *B4galnt1* koji imaju promijenjenu sposobnost stvaranja lipidnih domena zbog bloka u sintezi kompleksnih gangliozida, WT miševima i WT miševima hranjenim kelatorom bakra kuprizonom.

Miševi su podvrgnuti kognitivnim i motoričkim testovima prije i nakon anestezije izofluranom i sevofluranom. Mjereno je vrijeme potrebno za uvod u anesteziju i buđenje iz anestezije. *B4galnt1* miševi imaju znatno kraće vrijeme uvida u anesteziju izofluranom ($p < 0,001$) i sevofluranom ($p < 0,001$) od WT miševa hranjenih kuprizonom. WT miševi hranjeni kuprizonom postižu značajno duže vrijeme održanja na rotirajućoj osovini od *B4galnt1* miševa prije indukcije anestezije ($p < 0,001$). U testu pasivnog izbjegavanja zadatka, 84.6 % *B4galnt1* miševa i 25 % miševa hranjenih kuprizonom dogodilo je ulazak u tamnu prostoriju. *B4galnt1* miševi imaju znatno manje horizontalnih pokreta u 1. ($p = 0,002$) i 4. ($p < 0,001$) minuti te znatno manje vertikalnih pokreta u 1. ($p < 0,001$) i 4. ($p < 0,001$) minuti prije uvida u anesteziju od WT miševa hranjenih kuprizonom.

Razlike izmjerene u kognitivnim testovima i testovima motorike prije i poslije anestezije prije su posljedica su promijenjenog sastava lipida u *B4galnt1* mišu, a ne hipomijelinizacije koja postoji i kod kuprizonom tretiranih miševa i kod *B4galnt1*.

KLJUČNE RIJEČI

lipidne splavi, *B4galnt1* miševi, izofluran, sevofluran, hipomijelinizacija, kuprizon

IZABRANI RADOVI

R. Pavić, ML. Pavić, OK. Tot, M. Benešić, M. Heffer-Lauc, *Side distinct sciatic nerve recovery differences between rats and mice*. Somatosensory and Motor Research. 2008; 25:163–170.

R. Pavić, ML. Pavić, A. Tvrdeić, OK. Tot, M. Heffer, Rat sciatic Nerve Crush Injury and Recovery Tracked by Plantar Test and Immunohistochemistry Analysis. *Collegium Antropologicum*. 2011; 35:93-100.

T. Ružman, OK. Tot, D. Ivić, D. Gulam, N. Ružman, J. Burazin, In-hospital cardiac arrest: can we change something?. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 2013; 125:516-523.



Dr. sc.

Ranko Ugljen

ŽIVOTOPIS

Ranko Ugljen rođen je 1. listopada 1949. g. u Mostaru. Odrastao je i školovao se u Zagrebu, gdje je završio osnovnu školu i gimnaziju. Godine 1968. upisao je Medicinski fakultet u Zagrebu na kojemu je i diplomirao 18. rujna 1974. godine.

Nakon završenoga liječničkog staža i položenoga stručnog ispita odslužio je vojni rok te 15. ožujka 1977. godine započeo specijalizaciju opće kirurgije u KBC Zagreb, Klinici za kirurgiju. Specijalistički ispit iz opće kirurgije položio je 1981. godine u Rijeci. Nakon toga radio je na Kardiokirurgiji Rebro sve do 1998., kada prelazi u Specijalnu bolnicu "Magdalena" kao osnivač i šef Kardijalne kirurgije. Godine 2003. vraća se u Kliniku za kardijalnu kirurgiju Rebro, gdje ostaje do 2007. kada prelazi u Klinički bolnički centar Osijek kao osnivač i šef Kliničkog odjela za kardijalnu kirurgiju. Također od 2004. do 2006. godine obavio užu specijalizaciju iz kardijalne kirurgije. Od 2003. polaznik je znanstvenoga poslijediplomskog studija iz područja biomedicine i zdravstva pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Oženjen je i ima četvoro djece.

Naslov doktorske diesertacije:	Učinak levosimendana na postkondicioniranje miokarda nakon aortokoronarnog premoštenja uz primjenu izvantjelesnog krvotoka
Zaposlenje:	Voditelj Kliničkog odjela kardijalne kirurgije Klinike za kirurgiju KBC Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Ino Husedžinović, redoviti profesor Stomatološkoga fakulteta u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske diesertacije:	doc. dr. sc. Igor Alfirević, naslovni docent Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Robert Steiner, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Ino Husedžinović, redoviti profesor Stomatološkoga fakulteta u Zagrebu mentor i član
Datum obrane doktorske diesertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	13. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Postoji čitav niz kontradiktornih činjenica vezanih za funkciju miokarda nakon revaskularizacije miokarda uz pomoć stroja za izvantjelesni krvotok. Kao posljedicu možemo imati otežano ukidanje pomoći stroja za izvantjelesni krvotok, a ponekad nam je potrebna, uz medikamentoznu, i mehanička potpora srcu u smislu intraaortne balonske pumpe ili asistirajućeg srca. Procijeniti funkciju miokarda nakon CABG uz aplikaciju levosimendana.

Studija je prospektivan, randomiziran, dvostruko slijep, placebo kontroliran klinički pokus u koji je bilo uključeno 48 bolesnika. Eksperimentalnoj je skupini apliciran levosimendan u dozi od 24µg/kg kroz deset minuta nakon otpuštanja aortne stezaljke. Kontrolna je skupina dobila placebo. Pratili su se hemodinamski parametri, ultrazvučno mjerili EFLV, te markeri srčanog oštećenja u četiri vremena nakon operacije.

Rezultati su bili sljedeći: dolazi do porasta CO, SV i CI, a statistička se značajnost postiže tek nakon šest i dvanaest provedenih u JIL-u. Nema statistički značajne razlike u koncentraciji cTnI među skupinama. Hemodinamski i ultrazvučni profil bolesnika bolji je u eksperimentalnoj skupini, no stječe se dojam da učinak levosimendana nije došao do punog izražaja u okolnostima kratkog vremena ishemije i prijeoperacijski normalne sistoličke funkcije lijeve klijetke.

KLJUČNE RIJEČI

aortokoronarne premosnice, transezofagijski ultrazvuk, simendan

IZABRANI RADOVI

R. Ugljen, R. Blažeković, K. Šego, G. Dulić, et al., *First quadricuspid aortic valve to be reported in Croatia*, *Coll Antropol.* 2013 Mar; 37(1):285-7.

K. Šego, G. Dulić, R. Ugljen et al., The outcome of surgical treatment in patients with penetrating chestwounds. *Coll Antropol.* 2009 Jun; 33(2):593-7.

I. Gosev, F. Sirić, H. Gasparović, R. Ugljen, M. Nola, I. Jelić, Surgical treatment of a primary cardiac lymphoma presenting with tamponade physiology. *J Card Surg.* 2006 Jul-Aug;21(4):414-6.



Dr. sc.

Domagoj Vidosavljević

ŽIVOTOPIS

Domagoj Vidosavljević rođen je 8. prosinca 1977. godine u Vinkovcima. Diplomirao je 2003. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Studiju medicine u Osijeku. Magistrirao je 2007. godine na Medicinskom fakultetu Osijek.

Doktorski studij upisao je u akademskoj godini 2009./2010. te u srpnju 2011. godine obranio temu doktorske disertacije pod vodstvom mentora prof. dr. sc. Dinka Puntarića, prim. dr. med. Disertacija je izvedena u okviru projekta Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa: „Istraživanje dugotrajnih posljedica ratnih zbivanja na zdravlje stanovništva“. U studenom 2011. godine položio je specijalistički ispit iz ginekologije i opstetricije na Klinici za ženske bolesti i porode KBC Zagreb.

Zaposlen je kao liječnik specijalist u Općoj bolnici Vukovar. Autor je ili koautor tridesetak znanstvenih, stručnih radova ili kongresnih sažetaka, od kojih je petnaest objavljeno u časopisima koji se indeksiraju u međunarodnim bazama Current contents i Science citation index.

Izabran je u zvanje znanstvenog suradnika i naslovno suradničko zvanje poslijedoktoranda na Katedri za ginekologiju i opstetriciju Medicinskog fakulteta Osijek. Oženjen je i ponosni otac Maše i Marina.

Naslov doktorske disertacije:	Metali i metaloidi u populaciji, vodi i tlu istočne Hrvatske kao moguća posljedica dugotrajnih ratnih djelovanja
Zaposlenje:	Opća bolnica Vukovar
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje javno zdravstvo i zdravstvena zaštita
Mentor:	prof. dr. sc. Dinko Puntarić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Josip Milas, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; prof. dr. sc. Zdenko Lončarić, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, član; prof. dr. sc. Dinko Puntarić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	9. lipnja 2014. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je ispitati koncentraciju metala i metaloida u tlu, vodi, povrću, samoniklim jestivim biljkama, serumu, urinu i kosi stanovnika Osječko-baranjske županije. Uzorci tla uzimani su s 25 lokacija podijeljenih u ratom izložena područja i mirnodopsko područje, 68 uzoraka vode iz 5 naselja, 11 ispitivanih lokacija s povrćem, 25 lokacija s maslačkom i 391 uzorak seruma, urina i kose analizirani su na 18 ratnih metala i metaloida metodom ICP-MS.

Postoje znatna odstupanja u izmjerenim koncentracijama metala i metaloida populacije istočne Hrvatske u odnosu na relevantnu literaturu. Postoji povećano opterećenje određenim teškim metalima kod ispitivane populacije u ratom pogođenim područjima u odnosu na kontrolnu skupinu. Kad se ovi podaci koreliraju metodom analize glavnih komponenata (PCA), prisutnost metala u nekim ratom pogođenim područjima može se pratiti od tla kroz biljke do populacije, što dokazuje da intenzivne borbene aktivnosti na malom prostoru mogu ostaviti tragove u vidu prisutnosti određenih koncentracija metala koje se mogu detektirati odgovarajućom metodom poput ICP-MS. Sve navedeno zahtijeva dodatna detaljna istraživanja. Ratno je djelovanje dopunski opteretilo okoliš i populaciju ratnim metalima i metaloidima, te je utvrđeno povećano opterećenje u populaciji i 15 godina nakon završetka borbenih djelovanja.

KLJUČNE RIJEČI

metali, metaloidi, serum, urin, kosa, tlo, voda, biljke

IZABRANI RADOVI

D. Vidosavljević, D. Puntarić, V. Gvozdić, M. Jergović, M. Miškulin, I. Puntarić, E. Puntarić, S. Šijanović, Soil contamination as a possible long-term consequence of war in Croatia. *Acta Agric Scand, Sect B — Soil & Plant Sci*; 2013,63(4), 322-329.

D. Puntarić D. Vidosavljević, V. Gvozdić, E. Puntarić, I. Puntarić, D. Mayer, J. Bosnir, D. Lasić M. Jergović, I. Klarić, M. Vidosavljević, I. Krivdić, Heavy metals and metalloid content in vegetables and soil collected from the gardens of Zagreb, Croatia. *Coll Antropol*. 2013 Sep;37(3):957-64.

D. Vidosavljević, D. Puntarić, V. Gvozdić, M. Jergović, A. Jurčev-Savičević, I. Puntarić, E. Puntarić, M. Vidosavljević, Trace Metals in the Environment and Population as Possible Long Term Consequence of War in Osijek-Baranja County, Croatia. *Coll. Antropol*. 38 (2014) 3: 925–932.



Dr. sc.

Maja Vinković

ŽIVOTOPIS

Maja Vinković rođena je 9. listopada 1977. godine u Osijeku, gdje završava osnovnu školu i Opću gimnaziju, a 2003. godine stječe i diplomu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Studija medicine u Osijeku. Pripravnički staž odradila je u Kliničkoj bolnici Osijek tijekom 2003. i 2004. godine. Kao liječnica obiteljske medicine radila je u Domu zdravlja Osijek tijekom 2004. i početkom 2005. godine, nakon čega se 3. ožujka 2005. zapošljava u Kliničkoj bolnici Osijek, Odjelu za očne bolesti – Odsjeku za bolesti, traumu i kirurgiju stražnjega oćnog segmenta.

Stručni poslijediplomski studij „Klinička oftalmologija“ na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu završila je 2009. godine. Specijalistički ispit iz oftalmologije položila je 15. lipnja 2010., a trenutaćno obavlja Užu specijalizaciju iz stražnjeg segmenta oka na KBC Zagreb. Sudjeluje u izvođenju vježbi studentima medicine na kolegiju oftalmologija na Odjelu za oftalmologiju KBC Osijek.

Poslijediplomski doktorski studij Biomedicina i zdravstvo Medicinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku upisala je 2003. godine te je odslušala sva predavanja, položila sve propisane ispite i ispunila druge obveze predviđene studijskim programom. Stručno se usavršavala u Hrvatskoj i inozemstvu (Austrija, Italija, Savezna Republika Njemačka, Slovenija, Ujedinjeno Kraljevstvo). Članica je Hrvatskoga oftalmološkog društva, Hrvatskoga bioetičkog društva, Europskog udruženja retinologa, te Hrvatske lijećničke komore. Udana je i majka kćeri. Govori engleski i njemaćki jezik.

Naslov doktorske disertacije:	Kombinirani pristup liječenju okluzije retinalne vene primjenom triamcinolona i bevacizumaba
Zaposlenje:	KBC Osijek, Odjel za očne bolesti, Odsjek za bolesti i kirurgiju stražnjeg segmenta oka
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	doc. dr. sc. Damir Bosnar, docent Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Eugenia Tedeschi Reiner, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; izv. prof. dr. sc. Danka Grčević, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; doc. dr. sc. Damir Bosnar, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	30. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Istraživanje se temelji na pretpostavci da bi kombinacija anti-VEGF lijeka i kortikosteroida ostvarila aditivni učinak na oba patofiziološka mehanizma bolesti – protuupalni i antiangiogenetski. Također pretpostavka je da bi aplikacija manje doze steroida u odnosu na dosad primijenjenu imala manje nuspojava, odnosno u manjem postotku izazivala povišenje intraokularnog tlaka.

Cilj istraživanja bio je utvrditi učinkovitost kombinacije bevacizumaba i triamcinolona u liječenju retinalne venske okluzije prateći vidnu oštrinu, centralnu makularnu debljinu te vrijednosti očnog tlaka u bolesnika s okluzijom retinalne vene.

Kombinirani pristup liječenju okluzije retinalne vene predstavlja novi pristup liječenju s komparativnim prednostima u odnosu na pojedinačnu primjenu – manjim brojem nuspojava i manjom učestalošću intravitrealne aplikacije lijeka.

Preporuka je za daljnja istraživanja uključiti veći broj i udio pacijenata s boljom vidnom oštrinom, manjom makularnom debljinom, preporučljivo s okluzijom ogranka retinalne vene kako bi se provjerio i potvrdio potencijal kombiniranog terapijskog pristupa.

KLJUČNE RIJEČI

okluzija retinalne vene, makularni edem, intravitrealna aplikacija, triamcinolon, bevacizumab

IZABRANI RADOVI

S. Matić S. Popović Suić, D. Biuk, M. Matić, J. Barać, M. Vinković, Influence of silicone oil tamponade after vitrectomy on intraocular pressure. *Collegium Antropologicum*, Vol. 37 Supplement 1 No 1, travanj 2013.

M. Vinković, G. De Salvo, D. Biuk, M. Bradvica, S. Matić, Case Report Intraocular cystic - like lesions – a diagnostic challenge. *Retina The Journal of Retinal and Vitreous Diseases*, veljača 2014.

M. Bradvica, T. Benašić and M. Vinković U: *Retinal Vascular Occlusions, Advances in Ophthalmology*, ur. Dr Shimon Rumelt, (2012). ISBN: 978-953-51-0248-9, InTech, Available from: <http://www.intechopen.com/books/advances-in-ophthalmology/retinal-vascular-occlusions>.



Dr. sc.

Vedrana Vizjak

ŽIVOTOPIS

Vedrana Vizjak rođena je 2. ožujka 1977. godine u Osijeku, gdje je završila osnovnu školu i tri razreda gimnazije. Maturirala je u Bentleyville High School, Bentleyville, Pennsylvania u Sjedinjenim Američkim Državama. Od 1995. do 1999. Studirala je na Studiju medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, a od 1999. do 2001. na Studiju medicine u Osijeku Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirala je prva u generaciji 28. lipnja 2001. U lipnju 2003. godine položila je državni ispit i time dobila dozvolu za samostalan rad. Specijalizaciju iz interne medicine započela je u veljači 2004. godine, a specijalistički ispit položila 28. veljače 2008.

U akademskoj godini 2003./2004. upisala je Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij iz biomedicine i zdravstva. Užu specijalizaciju iz nefrologije započela je u prosincu 2009. Ispit iz uže specijalizacije položila je u srpnju 2012. godine.

Sudjelovala je na brojnim domaćim i međunarodnim skupovima s usmenim i poster prezentacijama, a na 1. hrvatskom kongresu o hipertenziji 2006. godine osvojila je prvo mjesto za najbolji poster s radom „Leptin levels in obese hypertensive and normotensive patients“. Udana je i majka troje djece.

Naslov doktorske disertacije:	Uloga leptina u razvoju hipertenzije povezane s debljinom
Zaposlenje:	Zulekha Hospital, Sharjah, UAE
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Bojan Jelaković, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, KBC Zagreb
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Radivoje Radić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, član; izv. prof. dr. sc. Bojan Jelaković, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, mentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	28. studenoga 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Pretilost je predisponirajući čimbenik za razvoj arterijske hipertenzije. Postoji nekoliko mehanizama pomoću kojih se može objasniti povezanost između pretilosti i povišenih vrijednosti arterijskog tlaka te metaboličkih poremećaja.

Cilj ovog istraživanja bio je odrediti ulogu leptina u razvoju hipertenzije povezane s debljinom. Istraživanje je presječno, opservacijsko i usporedno, a uključeno je 85 ispitanika. Nađene su značajne razlike u koncentraciji leptina između muškaraca i žena te hipertoničara i normotoničara. Nije utvrđena povezanost leptina s aktivnošću SNS-a određenog koncentracijom serumskih kateholamina niti kod hipertoničara niti kod pretilih. Noradrenalin je negativno povezan s visceralnim masnim tkivom, supkutanim masnim tkivom i njihovim omjerom, i kod žena i kod muškaraca. Istraživanje potvrđuje ulogu leptina u patofiziologiji hipertenzije povezane s debljinom, no u ovoj skupini ispitanika nije dokazana prekomjerna aktivacija simpatičkog živčanog sustava niti uloga distribucije masnog tkiva u razvoju hipertenzije.

KLJUČNE RIJEČI

arterijska hipertenzija, debljina, masno tkivo, leptin, simpatički živčani sustav, kateholamini

IZABRANI RADOVI

V. Vizjak, R. Radic, K. Selthofer-Relatic, M. Curkovic, T. Istvanic, D. Buljubasic, Plasma leptin in obesity related hypertension. *Period Biol.* 2011;113(3):373-6.

K. Selthofer-Relatic, R. Radic, A. Vcev, R. Steiner, V. Vizjak, M. Sram, M. Tripolski, P. Kosovic, I. Bošnjak, R. Selthofer, Low adiponectin serum level--reduced protective effect on the left ventricular wall thickness. *Collegium antropologicum.* 2011; 35(3):787-91. Epub 2011/11/08.

K. Selthofer-Relatic, R. Radic, V. Vizjak, A. Vcev, P. Kosovic, I. Bosnjak, R. Selthofer, Hyperleptinemia-non-haemodynamic risk factor for the left ventricular hypertrophy development in hypertensive overweight females. *Collegium antropologicum.* 2008; 32(3):681-5. Epub 2008/11/06.



Dr. sc.

Željko Zubčić

ŽIVOTOPIS

Željko Zubčić 1994. godine završio je Prirodoslovno-matematičku gimnaziju u Valpovu i upisao Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Studij medicine u Osijeku, i diplomirao 2002. godine. Godine 2003. upisao je Poslijediplomski znanstveni studij Biomedicina i zdravstvo na Medicinskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Od 2004. godine zaposlen na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata Kliničkoga bolničkog centra Osijek. Specijalizaciju iz Otorinolaringologije završio je 2009. godine (od 2004. do 2009. godine), a užu specijalizaciju iz Plastične kirurgije glave i vrata 2013. godine (od 2010. do 2012. godine) u Kliničkom bolničkom centru Osijek i Kliničkom bolničkom centru Zagreb. Poslijediplomski studij iz Otorinolaringologije i maksilofacijalne kirurgije na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu završio je 2009. godine.

Od 2010. godine u zvanju je naslovnog asistenta, a od 2014. godine naslovnog višeg asistenta na Katedri za otorinolaringologiju i maksilofacijalnu kirurgiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Naslov doktorske disertacije:	Značaj pepsina u nastajanju dobroćudnih i zloćudnih promjena grkljana
Zaposlenje:	Klinički bolnički centar Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Andrijana Včeva, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Željko Vranješ, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Srećko Branica, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član; izv. prof. dr. sc. Andrijana Včeva, izvanredna profesorica Medicinskoga fakulteta Osijek, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	17. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj ovoga kliničkog ispitivanja jest dati odgovor na pitanje postoji li povezanost između pepsina/laringofaringealnog refluksa i dobroćudnih/zloćudnih promjena na grkljanu. Radi se o prospektivnoj studiji koja uključuje tri skupine ispitanika: (1) pacijente s dobroćudnim promjenama grkljana, (2) pacijente sa zloćudnim promjenama grkljana i (3) ispitanike bez simptoma i znakova laringofaringealnog refluksa.

U istraživanje je uključen 81 dobrovoljni ispitanik stariji od 18 godina. Ispitanici su odabrani među pacijentima operiranim zbog dobroćudnih i zloćudnih promjena na grkljanu te kontrole među pacijentima operiranim zbog devijacije nosnog septuma, a koji nemaju simptome laringofaringealnog refluksa. Svim ispitanicima uzeta je slina prije operativnog zahvata.

Direktoskopijom grkljana u općoj anesteziji uzete su biopsije dobroćudnih i zloćudnih promjena na grkljana, a kod kontrolnih ispitanika biopsije interaritenoidnog područja grkljana. Svi su uzorci analizirani na pepsin primjenom ELISA i Imunohistokemijske metode. Svim pacijentima u slini i u biopsijama grkljana utvrđen je pepsin u različitim vrijednostima. ELISA metodom izmjerene su najveće koncentracije pepsina u slini kod grupe pacijenata s malignim promjenama grkljana potom kod grupe pacijenata s benignim promjenama grkljana, a najmanje vrijednosti kod kontrolne grupe ispitanika. Te razlike u koncentracijama pepsina u konačnici nisu bile tolike da bi bile statistički značajne. Imunohistokemijskom metodom u biopsijama tkiva grkljana utvrđena je jaka pozitivnost na pepsin kod grupe s malignim promjenama, umjerena pozitivnost kod grupe s benignim promjenama i slaba pozitivnost kod grupe kontrolnih ispitanika.

Rezultati dobiveni ELISA i Imunohistokemijskom metodom pokazuju usporedive razlike u smislu povišene koncentracije pepsina u slini i većoj ekspresiji pepsina u mukozni grkljana kod ispitanika s benignim i malignim promjenama uspoređujući ih sa zdravim pojedincima, što može upućivati na povezanost pepsina / laringofaringealnog refluksa i nastanka benignih i malignih promjena grkljana. Potrebna su daljnja istraživanja s većim brojem ispitanika radi točnijeg utvrđivanja uloge pepsina u multifaktorijskoj etiologiji dobroćudnih i zloćudnih promjena grkljana.

KLJUČNE RIJEČI

dobroćudne i zloćudne promjene grkljana, laringofaringealni refluks, pepsin

IZABRANI RADOVI

Ž. Kotromanović, D. Birtić, A. Včeva, D. Medić, Ž. Zubčić, H. Mihalj, Z. Kotromanović, S. Erić, B. Dmitrović M. Štefanić, Non-functional Parathyroid Gland Carcinoma, a Rare Malignant Tumor of the Head and Neck. *Coll. Antropol.* 36 (2012) Suppl. 2: 23-25.

D. Birtić, A. Včeva, Ž. Kotromanović, Ž. Zubčić, H. Mihalj, S. Jovanović, Significance of Pepsin from the Saliva in the Diagnosis and Treatment of Laryngopharyngeal Reflux Disease. *Coll. Antropol.* 36 (2012) Suppl. 2: 83-86.

Ž. Kotromanović, H. Mihalj, Ž. Zubčić, A. Včeva, D. Birtić, Z. Kotromanović, J. Rajc, Angiosarcoma of the Hypopharynx: Case Report. *Coll. Antropol.* 36 (2012) Suppl 2: 185-187.



Dr. sc.

Vlasta Zujić Atalić

ŽIVOTOPIS

Vlasta Zujić Atalić rođena je 2. listopada 1973. u Osijeku, gdje pohađa osnovnu i srednju školu CUO Braća Ribar (Gimnazija) – prirodoslovni smjer. Četvrti razred srednje škole završava 1992. godine u Cardinal Carter Secondary School, Leamington, Canada. Iste godine upisuje Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, na kojem diplomira 1999. godine. Od 2000. radi kao liječnik pripravnik u Kliničkoj bolnici Osijek, a 2001. polaže stručni ispit i upisuje Znanstveni poslijediplomski studij iz područja biomedicine i zdravstva.

Od 2001. do 2004. god. radi kao predstavnik u farmaceutske tvrtki. Godine 2004. zapošljava se u Zavodu za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije u Službi za mikrobiologiju. Specijalistički ispit iz medicinske mikrobiologije s parazitologijom polaže 2011. godine. Trenutačno radi na mjestu voditeljice Odjela za serološku dijagnostiku pri Službi za mikrobiologiju Zavoda za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije.

Autorica i koautorica je 13 stručnih i znanstvenih radova objavljenih u časopisima i zbornicima radova. Sudjelovala je na nekoliko domaćih i međunarodnih skupova. Članica je Hrvatske liječničke komore, Hrvatskog liječničkog zbora, Hrvatskog društva za kliničku mikrobiologiju.

Naslov doktorske disertacije:	Usporedba molekularnih karakteristika karbapenemaza iz kliničkih izolata enterobakterija prikupljenih u multicentričnom istraživanju
Zaposlenje:	Voditeljica Odjela za serološku dijagnostiku pri Službi za mikrobiologiju Zavoda za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje kliničke medicinske znanost
Mentor:	prof. dr. sc. Branka Bedenić, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Domagoj Drenjančević, docent Medicinskoga fakulteta Osijek, predsjednik; doc. dr. sc. Suzana Bukovski Simonoski, docentica Medicinskoga fakulteta Osijek, član; prof. dr. sc. Branka Bedenić, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, mentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	23. prosinca 2013. Medicinski fakultet Osijek

SAŽETAK

Studijom se nastojalo istražiti molekularnu epidemiologiju karbapenem-rezistentnih enterobakterija i utvrditi mehanizme rezistencije na karbapeneme u različitim centrima u Hrvatskoj.

Od 61 sakupljenog soja 33 su *Enterobacter cloacae*, 1 *Enterobacter amnigenius*, 8 *Citrobacter freundii*, 16 *Klebsiella pneumoniae*, 1 *Klebsiella oxytoca*, 1 *Escherichia coli*, 1 *Serratia marcescens*. Svi izolati bili su rezistentni na amoksicilin sam i u kombinaciji s klavulanskom kiselinom, piperacilin, cefazolin, cefuroksim, ceftazidim, cefotaksim, ceftriakson i ertapenem a osjetljivi na kolistin. Pokazivali su varijabilan stupanj osjetljivosti/rezistencije na cefepim, imipenem, meropenem, gentamicin i ciprofloksacin. 36 sojeva posjedovalo je *bla*_{VIM}, 3 *bla*_{NDM} i 1 *bla*_{KPC} gen. Sojevi sa VIM-1 koproducira su TEM-1 u 33, CTX-M-15 u 34, CMY u 10 i DHA-1 β-laktamazu u 1 soju. *Bla*_{VIM} geni smješteni su u klasi 1 integrona. Većina VIM-1 pozitivnih sojeva posjedovali su *qnrB6*, dok su NDM-1 povezane s *qnrA6* genima. Većina ispitivanih VIM pozitivnih enterobakterija pripada L/M ili A/C plazmid-replikon tipovima. Visoki stupanj sličnosti među PFGE profilima vidljiv kod *E. cloacae* i *C. freundii*, za razliku od *K. pneumoniae*.

KLJUČNE RIJEČI

enterobakterije, KPC β -laktamaze, metalo- β -laktamaze, karbapenemi

IZABRANI RADOVI

I. Roksandić-Križan, Z. Bošnjak, M. Perić, I. Djurkin, V. Zujić Atalić, D. Vuković, Distribution of Genital Human Papillomavirus (HPV) Genotypes in Croatian Women with Cervical Intraepithelial Neoplasia (CIN)– A Pilot Study, *Collegium Antropologicum*, 37 (2013), 1179–1183.

B. Bedenić, E. Prahin, M. Vranić-Ladavac, V. Atalić, M. Sviben, S. Frančula-Zaninović, V. Plečko, S. Kalenić, Antibiotic susceptibility of isolates from paediatric intensive care units in Zagreb, *Medicinski Glasnik 11* (2014), 43-50.

B. Atalić, J. Toth, V. Atalić, D. Radanović, M. Miškulin, A. Lučin, Red and processed meat and cardiovascular risk factors, *Acta Medica Croatica*, 67 (2013), 211-218.

Poljoprivredni fakultet





Dr. sc.

Vlado Babić

ŽIVOTOPIS

Vlado Babić rođen je 18. siječnja 1960. godine u Iloku, gdje je završio osnovnu školu, a potom srednju poljoprivrednu školu. Poljoprivredni fakultet u Osijeku upisao je 1978. godine i završio kao jedinstvenu cjelinu studij sedmog stupnja u trajanju od osam semestara na ratarskom smjeru. Radio je šest godina kao glavni tehnolog ratarstva u PIK-u Šid.

Od 1990. godine radi u „OTP-u Osijek“ kao komercijalist, a kasnije kao komercijalni direktor. U IPK Erdutski vinogradi d.o.o. zaposlio se 2000. godine kao komercijalni direktor. Novi radni odnos na neodređeno vrijeme sklapa s tvrtkom Agro - Ilok d.d. u rujnu 2005. godine kao predsjednik uprave dioničkog društva. Intenzivno radi na osuvremenjivanju tvrtke, kako u proizvodno-tehnološkom smislu, tako i na pozicioniranju tvrtke na tržištu. U roku od nekoliko mjeseci tvrtka je pozicionirala vlastite proizvode u najznačajnijim trgovačkim lancima diljem Hrvatske; posađen je 101 ha novih nasada vinove loze i napravljeni projekti za znatno proširenje preradbenih kapaciteta u vinariji koji su se trebali realizirati tijekom prethodnih godina. Dio je ostvaren, a ostatak investicijskog programa realizirat će se u narednom razdoblju, ovisno o interesu vlasnika. Sudjelovao je u nizu poslovnih usavršavanja iz područja poljoprivrede i ekonomije. Objavio je više znanstvenih i stručnih radova. Oženjen je i otac troje djece.

Naslov doktorske disertacije:	Procjena stabilnosti kvantitativnih svojstava hibrida kukuruza
Zaposlenje:	Biodizel Vukovar d.o.o., Vukovar
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničke znanosti/znanstveno polje poljoprivreda
Mentor:	prof. dr. sc. Vlado Guberac, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Milutin Bede, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; prof. dr. sc. Vlado Guberac, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, mentor i član; dr. sc. Ivan Brkić, znanstveni savjetnik, Poljoprivrednoga instituta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	18. srpnja 2014. Poljoprivredni fakultet u Osijeku

SAŽETAK

U doktorskom radu Vlade Babića definirana su tri cilja istraživanja koja su u potpunosti realizirana. Prvi cilj istraživanja bio je analiza prinosa i sadržaja vode u zrnu kukuruza po pojedinim okolinama (godine i lokacije). Rezultati istraživanja pokazali su različitost u visini prinosa i sadržaju vode u zrnu kod ispitivanih hibrida između FAO grupa kao i unutar svake FAO grupe. Dobiveni rezultati pokazuju da je moguće izdvojiti hibride koji se odlikuju visokim prinosom zrna i stabilnosti zrna s manjim sadržajem vode u zrnu. Drugi cilj istraživanja bio je procjena parametara stabilnosti – regresija genotipa i okoline, varijanca odstupanja od regresije i ekovalenca. Rezultati istraživanja pokazali su da je posebnu pozornost potrebno posvetiti pokazateljima stabilnosti prinosa zrna koji su u korelaciji s prinosom zrna i s većinom pokazatelja stabilnosti prinosa zrna (umnožak relativnog prinosa zrna s indeksom stabilnosti prinosa zrna, prosječni rang svih ispitivanih pokazatelja i suma ranga prosječnog prinosa i ranga ekovalence). Treći cilj bio je definiranje hibrida povoljnih za praktičnu proizvodnju u različitim okolinama. U sve tri FAO grupe izdvojili su se hibridi najveće stabilnosti u kombinaciji s visokim prinosom zrna: FAO grupa 400 hibrid H8; FAO grupa 500 hibrid H10; FAO grupa 600 hibrid H8.

Na osnovi svih provedenih analiza i dobivenih rezultata postavljena hipoteza u potpunosti je potvrđena. Rezultati provedenog istraživanja ukazuju koliko su značajni uvjeti okoline za proizvodnju i izbor hibrida kukuruza pojedinih FAO grupa. Također na osnovi rezultata može se zaključiti kako će vjerojatnost izbora rodnijih i stabilnijih hibrida biti veća što se više temelji na rezultatima ostvarenim u manje povoljnim okolinama odnosno na izboru hibrida u manje povoljnim uvjetima za razvoj i formiranje prinosa. Posebno treba naglasiti važnost odabira na osnovi pokazatelja indeks stabilnosti prinosa zrna i umnožak relativnog prinosa zrna s indeksom stabilnosti prinosa zrna.

KLJUČNE RIJEČI

kukuruz, kvantitativna svojstva, prinos, stabilnost

IZABRANI RADOVI

I. Jurić, M. Drenjančević, V. Jukić, A. Turalija, V. Babić, D. Vujić, *Emisija amonijaka u govedarskoj i svinjogojskoj proizvodnji Slavonije*, Zbornik radova, 44. hrvatski i 4. međunarodni simpozij agronoma, Opatija, Hrvatska (2009), 808-812.

I. Jurić, M. Drenjančević, A. Turalija, V. Jukić, V. Babić, Climatic conditions, soil tillage and nitrogen fertilization of winter wheat in eastern Croatia, *Cereal research communications*, 36/3 (2008): 1775-1778.

I. Jurić, M. Drenjančević, V. Jukić, V. Babić, A. Turalija, Environmental and nutritional value of slurry. *Agroznanje*, 9/1 (2008), 115-120.



Dr. sc.

Tina Bobić

ŽIVOTOPIS

Tina Bobić rođena je 8. rujna 1980. godine u Zenici, BiH. Srednju medicinsku školu završila je u Novom Travniku, BiH. Godine 2002. upisuje Poljoprivredni fakultet u Osijeku, smjer stočarstvo, gdje je i diplomirala 2008. godine.

Radni je odnos započela 18. prosinca 2008. godine na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku kao asistentica na Zavodu za stočarstvo, Katedri za govedarstvo i konjogojstvo. Asistentica je na modulima vezanih za uzgoj i selekciju goveda na Sveučilišnom stručnom, preddiplomskom i diplomskom studiju.

Uže područje znanstvenog i stručnog rada su muzna svojstva goveda, genetski i paragenetski čimbenici protoka mlijeka, te zdravlje vimena krava. Sudjelovala je na nekoliko znanstvenih i stručnih simpozija u Hrvatskoj i inozemstvu. Kao član povjerenstva za ocjenu i obranu diplomskih radova, pomogla je u realizaciji sedam završnih i tri diplomatska rada. Sudjelovala je u organizaciji te kao predavač na stručnoj edukaciji proizvođača mlijeka i sira na OPG-ima koja se održala na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku 2011. godine. Također je sudjelovala u organizaciji znanstveno-stručnog skupa, održanog 2014. godine u Vukovaru. Dosad je kao autor i koautor napisala 44 znanstvena i stručna rada, od kojih su dva u A1 i devet u A2 skupini. Udana je i majka jednog djeteta.

Naslov doktorske disertacije:	Povezanost morfoloških, muznih i zdravstvenih značajki vimena krava
Zaposlenje:	Poslijedoktorantica, Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje poljoprivrede
Mentor:	prof. dr. sc. Pero Mijić, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Vesna Gantner, izvanredna profesorica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, predsjednica; prof. dr. sc. Pero Mijić, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, mentor i član; prof. dr. sc. Marcela Šperanda, redovita profesorica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	18. lipnja 2014. Poljoprivredni fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Cilj rada bio je analizirati morfološke i muzne značajke vimena i njihove međuodnose te povezati sa zdravljem vimena. Istraživanje je rađeno na kravama holstein i simentalke pasmine. Uočena je signifikantna ($p < 0,0001$) povezanost duljine sisnog kanala (DSK) s debljinom zida sise (DZS), te širine vrha sise (ŠVS) i DZS, dok je negativna korelacija uočena između DZS i širine cisterne sise (ŠCS) obiju pasmina. S porastom maksimalnog (HMF) i prosječnog (DMHG) protoka mlijeka i trajanja mužnje raste logaritmirani broj somatskih stanica (BSS (log)), dok se s porastom BSS (log)-a smanjuje proizvodnja mlijeka.

Uočeno je da krave s nižim HMF-om imaju znatno ($p < 0,05$) duže sisne kanale a deblje zidove sise. Signifikantno ($p < 0,05$) veći BSS (log) i lošija kondicija sise utvrđena je u krava s prebrzim HMF-om i DMHG-om. Sise krava s najmanje poželjnim krivuljama imaju lošije ocjene kondicije. Krave s ekstremnim vrijednostima protoka mlijeka, neusklađenim tijekom mužnje imale su veći BSS (log) u mlijeku, te lošiju kondiciju sise. Praćenje muznih svojstava i ultrazvučna metoda mjerenja pokazala su se kao dobar „seleksijski alat“ u pojašnjenju zadane problematike.

KLJUČNE RIJEČI

muzna svojstva, morfologija vimena, zdravlje vimena, ultrazvuk, Lacto-corder

IZABRANI RADovi

T. Bobić, P. Mijić, M. Gregić, Z. Ivkić, M. Baban, Utjecaj stadija i redoslijeda laktacije na muzne parametre krava holstein pasmine, *Gljekarstvo* 63 (3) (2013), 172-179.

T. Bobić, P. Mijić, G. Vučković, M. Gregić, M. Baban, V. Gantner, Morphological and milkability breed differences of dairy cows, *Gljekarstvo* 64 (2) (2014), 71-78.

T. Bobić, P. Mijić, I. Knežević, M. Šperanda, B. Antunović, M. Baban, M. Sakač, E. Frizon, T. Koturić, The impact of environmental factors on the milk ejection and stress of dairy cows, *Bio-technology in Animal Husbandry* 27 (3) (2011), 919-927.



Dr. sc.

Bojana Brozović

ŽIVOTOPIS

Bojana Brozović rođena je 1. prosinca 1983. u Virovitici gdje završava osnovnu školu i Opću gimnaziju. Na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku diplomirala je 2008. godine. Dobitnica je stipendije Ministarstva znanosti u kategoriji 10% najuspješnijih studenata. Na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku zaposlena je kao znanstveni novak od 1. 12. 2008. na Katedri za opću proizvodnju bilja i melioracije.

Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij "Poljoprivredne znanosti" smjer "Zaštita bilja" upisala je 2008. godine, a doktorirala je 2014. godine obranom doktorskog rada „Utjecaj ozimih pokrovnih usjeva na populaciju korova u ekološkom uzgoju kukuruza kokičara (*Zea mays everta* Sturt.). Godine 2014. prelazi u zvanje višeg asistenta.

Od 2009. godine aktivno sudjeluje u izvođenju nastave na modulima „Agroklimatologija s osnovama fizike“ i „Osnove bilinogojstva i biljne proizvodnje“ preddiplomskog studija, te na modulima „Osnove ekološke biljne proizvodnje i „Tropske kulture“ diplomskog studija. Područje rada i interesa su joj postrni usjevi, ekološka poljoprivreda, zaštita bilja, obrada tla, agroklimatologija. Član je Hrvatskog društva za proučavanje obrade tala i Hrvatskoga agrometeorološkog društva.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj ozimih pokrovnih usjeva na populaciju korova u ekološkom uzgoju kukuruza kokičara (<i>Zea Mays everta</i> Sturt.)
Zaposlenje:	Poljoprivredni fakultet u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničke znanosti/znanstveno polje poljoprivreda
Mentor:	prof. dr. sc. Bojan Stipešević, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Renata Baličević, izvanredna profesorica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, predsjednica; prof. dr. sc. Bojan Stipešević, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, mentor i član; prof. dr. sc. Danijel Jug, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, komentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	18. srpnja 2014. Poljoprivredni fakultet u Osijeku

SAŽETAK

U trogodišnjem razdoblju (2008./2011.) istraživao je utjecaj ozimih pokrovnih usjeva na zakorovljenost između žetve soje i sjetve kokičara (*Zea mays everta* Sturt.), zakorovljenost, rast, razvoj, prinos i komponente prinosa kokičara. Pokus je proveden s 12 tretmana ozimih pokrovnih usjeva: N-kontrola, usjevi: R-ozima raž, P-ozima pšenica, F-facelija, Sg-stočni grašak, Vic-ozima grahorica; te smjese RSg, RVic, PSg, PVis, FSg i FVis.

Dominantni korovi bili su: *M. chamomilla* L. i *A. thaliana* L. u ozimim pokrovnim usjevima, te *A. artemisiifolia* L., *C. album* L., *A. retroflexus* L., *E. crus-galli* (L.) PB. i *S. glauca* (L.) PB. u kokičaru. Najmanju zakorovljenost imale su smjese PSg, RVic i PVis te pojedinačni usjevi R, Vic i P. Najprinosniji tretmani bili su RVic, RSg, R i P. Najveći broj korova utvrđen je 2010. godine. Zakorovljenost u kokičaru bila je znatno veća na tretmanu P, kod sklopa kokičara nije bilo razlike, dok je visina bila niža na tretmanima R i FVis. Najveći prinos kokičara ostvaren je na smjesi PVis. Tretman Sg rezultirao je najvećom hektolitarskom i masom 1000 zrna. Smjese žitarica i leguminoza pokazale su se učinkovitije u suzbijanju korova u odnosu na pojedinačne usjeve.

KLJUČNE RIJEČI

pokrovni usjevi, suzbijanje korova, ekološka poljoprivreda, kukuruz kokičar, prinos

IZABRANI RADOVI

Z. Lončarić, B. Popović, M. Engler, K. Karalić, D. Rastija, B. Teodorović, Four-year dynamic of potassium on two sites interpreted by different soil tests, *Communications in Soil Science and Plant Analysis* 40 (2009), 854-870.

D. Jug, B. Stipešević, I. Jug, M. Stošić, B. Teodorović, Influence of weather conditions and soil tillage treatments on weed infestation in winter wheat-soybean crop rotation, *Cereal Research Communications* 37, (2009), 375-378.

B. Mikić, B. Stipešević, E. Raspudić, G. Drezner, B. Brozović, Influence of soil tillage and weed suppression on winter wheat yield, *Journal of Agricultural Sciences*. 56, (2011), 111-119.



Dr. sc.

Draženko Budimir

ŽIVOTOPIS

Draženko (Jozo) Budimir rođen je 17. listopada 1975. godine u Banjoj Luci, Bosna i Hercegovina. Osnovnu i srednju Poljoprivrednu školu završio je u Banjoj Luci. Diplomirao na Poljoprivrednom fakultetu u Banjaluci 2001. godine. Po završetku studija bio je uposlen kao suradnik Caritasa biskupije Banja Luka na projektima koji su se odnosili na razvoj poljoprivredne proizvodnje u Bosni i Hercegovini.

Tijekom 2002. godine proveo je tri mjeseca u Velikoj Britaniji na Department of Agriculture - University of Reading. U tijeku 2004. godine upisao je poslijediplomski studij na Poljoprivrednom fakultetu Univerziteta u Novom Sadu, Odsjek tehnologija animalne proizvodnje, smjer Govedarstvo, gdje je stekao titulu magistra znanosti 2007. godine.

Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij Poljoprivredne znanosti, smjer Stočarstvo upisao je 2010. godine na Poljoprivrednom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Dosad objavio 13 znanstvenih i stručnih radova te četiri stručne brošure za potrebe proizvođača. Trenutačno obnaša dužnost direktora u Zemljoradničkoj zadruzi Livač, Aleksandrovac, općina Laktaši, Bosna i Hercegovina, čiji je vlasnik i osnivač Caritas biskupije Banja Luka.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj okolišnih i genetskih čimbenika na sadržaj ureje u mlijeku krava holštajn pasmine
Zaposlenje:	Zemljoradnička zadruga „LIVAČ“
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje poljoprivrede
Mentor:	prof. dr. sc. Pero Mijić, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Vesna Gantner, izvanredna profesorica Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku, predsjednica; prof. dr. sc. Pero Mijić, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, mentor i član; prof. dr. sc. Matija Domaćinović, redoviti profesor Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	6. studenoga 2014. Poljoprivredni fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Ciljevi ovoga rada bili su utvrditi u kojoj mjeri okolišni čimbenici (redoslijed i stadij laktacije, starost kod prvog teljenja, sezona teljenja, regija i stado) imaju utjecaj na sadržaj ureje u mlijeku. Najveća razina sadržaja ureje u mlijeku zabilježena je u prvoj laktaciji, između 110 i 140 dana, 23,6 mg/100ml. Na kraju prve laktacije sadržaj ureje u mlijeku iznosio je oko 21,6 mg/100ml. Drugu laktaciju karakterizira nešto veći sadržaj ureje. Krave koje su telile u dobi od 24 do 26 mjeseci imale su najvišu vrijednost sadržaja ureje, 23,2 mg/100ml. Najniži sadržaj ureje zabilježen je kod krava koje su telile u dobi od 18. mjeseci, ispod 20 mg/100ml. Sezona teljenja utjecala je na sadržaj ureje u mlijeku.

Razlike u sadržaju ureje u mlijeku utvrđene su među županijama. Najviša vrijednost heritabiliteta (0,08) ocijenjena je modelom gdje je kao usporediva grupa korištena interakcija između stada i kontrolnog dana. Model gdje je utjecaj stada korišten kao usporediva grupa ocijenjena je najniža vrijednost heritabiliteta (0,03). Interakcija između stada i godina ocijenjene su više vrijednosti heritabiliteta (0,04 i 0,05).

Pozitivna i niska fenotipska korelacija (0,15) utvrđena je između sadržaja ureje i dnevne količine mlijeka, između sadržaja ureje i dnevne količine masti (0,10), te između sadržaja ureje i količine bjelancevina (0,16). Između sadržaja ureje i sadržaja mliječne masti koeficijent korelacije je bio nizak i negativan (-0,05), dok je između sadržaja ureje i sadržaja bjelancevina on bio nizak i pozitivan (-0,03).

KLJUČNE RIJEČI

kravlje mlijeko, holštajn pasmina, ureja, genetski čimbenici

IZABRANI RADovi

D. Budimir, M. Plavšić, A. Popović-Vranješ, Production and reproduction characteristics of Simmenthal and Holstein Frisian cows in Semberija area, Institute for Animal Husbandry, Belgrade, Serbia, *Biotechnology in Animal Husbandry*, 27, (3), (2011), 893-899.

Budimir, D, Plavšić M.: *Length of service period of cows kept in unfavourable zootechnical conditions*, University of Belgrade, Proceeding of The First International Symposium on Animal Science, Book I, (2012), 95-102.

D. Budimir, *Urea in milk and factors affecting its concentration*, 24th International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry – Sarajevo (2013).



Dr. sc.

Ivana Klarić

ŽIVOTOPIS

Ivana Klarić, dipl. inž. poljoprivrede, rođena je 9. listopada 1980. u Osijeku. Osnovnu školu i Prirodoslovno-matematičku gimnaziju završila je u Osijeku, gdje je 1999. godine upisala diplomski studij na Poljoprivrednom fakultetu, smjer Zootehnika. Od 1. prosinca 2008. godine zaposlena je kao znanstvena novakinja – asistentica na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku – Zavodu za stočarstvo, pri Katedri za hranidbu i fiziologiju domaćih životinja. Od akademske 2008./2009. godine polaznica je poslijediplomskoga doktorskog studija „Poljoprivredne znanosti“, smjera „Hranidba životinja i tehnologija stočne hrane“ na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku.

Kao istraživač sudjeluje na znanstveno-istraživačkom projektu naslovljenom „Čiste hranjive tvari u optimalizaciji obroka monogastričnih životinja“. Tijekom rada na Fakultetu sudjelovala je i sudjeluje u terenskim dijelovima znanstveno-istraživačkih projekata, čiji su voditelji djelatnici Katedre za hranidbu i fiziologiju domaćih životinja, kao i u različitim laboratorijskim analizama. Osim toga, aktivno je uključena u izvođenje nastave na preddiplomskom sveučilišnom studiju u Osijeku, na smjeru Zootehnika, u modulu „Osnove hranidbe i proizvodnje krmnog bilja“, modulu „Specijalna hranidba“ te u izvođenje nastave na stručnom studiju u Vinkovcima, na smjeru Zootehnika u modulu „Hranidba domaćih životinja“. Aktivno se služi engleskim jezikom, a pasivno poznaje njemački jezik. Područja su njezina znanstveno-istraživačkog interesa hranidba domaćih životinja i prirodni dodatci u hranidbi domaćih životinja. Dosad je objavila 3 rada u kategoriji a1 radova, 6 radova u kategoriji a2 radova, 7 radova u kategoriji a3 radova te 8 sažetaka na znanstvenim skupovima.

Naslov doktorske disertacije:	Proizvodni i zdravstveni učinci propolisa i pčelinje peludi kao dodataka hrani tovni pilića
Zaposlenje:	Znanstveni novak-asistent, Poljoprivredni fakultet u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje poljoprivrede
Mentor:	prof. dr. sc. Matija Domaćinović, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Đuro Senčić, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; prof. dr. sc. Matija Domaćinović, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, mentor i član; izv. prof. dr. sc. Krešimir Salajpal, izvanredni profesor Agronomskoga fakulteta u Zagrebu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	14. studenoga 2014. Poljoprivredni fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Propolis i pčelinja pelud pripadaju skupini prirodnih tvari životinjskog i biljnog podrijetla s osobito izraženim antioksidativnim i antimikrobnim svojstvima. Recentna istraživanja u svijetu ukazala su na moguću primjenu propolisa i pčelinje peludi, svakog dodatka zasebno ili u njihovoj kombinaciji u određenom omjeru kao aditiva u hranidbi tovnih pilića, pri čemu očekivani učinci ovih aditiva na zdravlje pilića te kvalitetu njihova mesa još uvijek nisu do kraja istraženi ni jednoznačno definirani.

Sukladno tome, cilj ovog istraživanja bio je utvrditi utjecaj propolisa i pčelinje peludi (svakog dodatka zasebno ili u njihovoj kombinaciji u određenom omjeru) kao aditiva u hranidbi tovnih pilića na: proizvodne pokazatelje kod pilića, vrijednosti odabranih krvnih (hematoloških i biokemijskih) pokazatelja kod pilića, mikrobiološku floru sadržaja crijeva i sadržaja voljki pilića te prisustvo odabranih bakterijskih uzročnika u brisevima kloake pilića, morfologiju jetre i crijeva pilića, kvalitetu pilećeg mesa, vrijednosti odabranih pokazatelja u fecesu pilića te ponašanje, zdravstveno stanje i mortalitet pilića.

Istraživanje je provedeno na 200 pilića Ross 308 provenijencije ravnomjerno raspoređenih spolova, koji su bili podijeljeni u 5 skupina (kontrolna i četiri pokusne skupine pilića). Tov pilića podnim načinom držanja na drvenoj strugotini trajao je 42 dana. Kontrolna skupina pilića tijekom cijelog istraživanja bila je hranjena krmenom smjesom, dok su u smjese kojima su bile hranjene pokusne skupine pilića bili umiješani dodatci – propolis i/ili pčelinja pelud, svaki dodatak zasebno ili u njihovoj kombinaciji u određenom omjeru.

Istraživanje je pokazalo kako propolis i pčelinja pelud (zasebno ili u kombinaciji) imaju značajan pozitivan utjecaj na proizvodne pokazatelje kod tovnih pilića, vrijednosti odabranih krvnih (hematoloških i biokemijskih) pokazatelja kod pilića, na prisustvo odabranih bakterijskih uzročnika u brisevima kloake pilića kao i na veličinu i sastav mikrobiološke flore sadržaja crijeva i sadržaja voljki pilića, morfologiju jetre i crijeva pilića, kvalitetu pilećeg mesa, vrijednosti odabranih pokazatelja u fecesu pilića te ponašanje, zdravstveno stanje i mortalitet pilića.

KLJUČNE RIJEČI

propolis, pčelinja pelud, prirodni dodatci hranidbi, pilići, performanse

IZABRANI RADOVI

J. Bošnjir, D. Puntarić, V. Novosel, I. Klarić, M. Miškulin, *Organochlorine pesticide residues in cow's milk from Karlovac County, Croatia, Acta Alimentaria*, 39, (2010), 317–326.

I. Klarić, M. Domaćinović, D. Samac, Z. Steiner, M. Ronta, M. Đidara, Pčelinja pelud kao mogući dodatak hrani životinja, *Krmiva*, 55, (2013), 103–110.

I. Klarić, M. Domaćinović, M. Pavić, Zv. Steiner, M. Ronta, Lj. Pastuović, *Primjena propolisa u hranidbi domaćih životinja*, 49. hrvatski i 9. međunarodni simpozij agronoma, Dubrovnik, 2014, 585–589.



Dr. sc.

Hava Mahmutović

ŽIVOTOPIS

Hava Mahmutović rođena je u Živinicama 23. siječnja 1967. godine. Diplomirala je 1991. godine na Poljoprivrednom fakultetu Univerziteta u Sarajevu i stekla zvanje dipl. inž. poljoprivrede za stočarstvo. Od listopada 2002. do 2005. radi kao agronom za stočarstvo za Međunarodne humanitarne organizacije IOM (International Organization for Migration) i Mercy Corps na projektima vezanim za poljoprivredu i direktnu podršku farmerima. Od listopada 2005. do danas radi za udruhu „Bosper“ Tuzla, također kao agronom za stočarstvo na unapređenju tehnologija u stočarskoj proizvodnji kroz edukaciju i praktičnu pomoć farmerima.

Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij „Poljoprivredne znanosti“, smjer „Stočarstvo“ na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku upisala je akademske godine 2010./2011. Akad. god. 2012./2013. godine u ljetnom semestru angažirana je kao asistent-stručnjak iz prakse u izvođenju vježbi iz modula „Osnove animalne proizvodnje“, koji se sluša na prvoj godini studijskog smjera Agronomija na Tehnološkom fakultetu u Tuzli. Akademske 2013./2014. godine kao asistent-stručnjak iz prakse sudjeluje u izvedbi vježbi iz dva modula „Osnove animalne proizvodnje“ i „Uvod u poljoprivrednu proizvodnju“. Na tim modulima bit će uključena i u akad. god. 2014./2015. godini. Do sada je u koautorstvu objavila osam znanstvenih i dva stručna rada. Udana je i majka dviju kćeri.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj genotipa i sustava držanja na kvalitetu pačjeg mesa
Zaposlenje:	Agronom u Udruženju Bosper Tuzla, Asistent-stručnjak iz prakse na Tehnološkom fakultetu u Tuzli, odsjek Agronomija
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje poljoprivrede
Mentor:	prof. dr. sc. dr.h.c. Gordana Kralik, professor emeritus Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	doc. dr. sc. Zlata Kralik, docentica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, predsjednica; prof. dr. sc. dr.h.c. Gordana Kralik, professor emeritus Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, mentorica i članica; izv. prof. dr. sc. Meho Bašić, izvanredni profesor Tehnološkoga fakulteta Univerziteta u Tuzli, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	9. listopada 2014. Poljoprivredni fakultet u Osijeku

SAŽETAK

U radu se istražuje utjecaj genotipa pataka (pekinške i Cherry Valley) i sustava držanja (zatvoreni boksovi i boksovi s ispustima) na kvalitetu pačjeg mesa. Ukupno 240 jednodnevnih pačića (120 kom od svakog genotipa) raspoređeno je u 4 skupine s po 20 jedinki u 3 ponavljanja. Skupine P1 i C1 činili su pačići pekinške patke i Cherry Valley hibrida koji su držani u zatvorenim boksovima, a P2 i C2 činile su skupine pačića držanih u boksovima s ispustima. Genotip pataka, uvjeti držanja i njihova interakcija nisu utjecali na završne tjelesne mase pačjih brojlera i klao-ničke mase trupova ($P>0,05$). Udjeli prsa, bataka za zabatcima i leđa u trupovima pačića bili su pod utjecajem genotipa ($P=0,01$), kao i udjeli mišićnog tkiva u prsima ($P<0,01$). Vrijednosti pH mišićnog tkiva ovisile su o sustavu držanja ($P=0,012$). Boja prsnog mesa ovisila je o ispitivanim čimbenicima. Na CIE L^* vrijednost djelovao je sustav držanja ($P=0,043$), na CIE a^* vrijednost djelovali su sustav držanja ($P=0,047$) i genotip ($P=0,022$), kao što su na CIE b^* vrijednost utjecali genotip ($P=0,017$) i sustav držanja ($P=0,036$). Genotip pataka utjecao je na sadržaj proteina i vlage u mesu prsa ($P=0,030$).

Sustav držanja ima statistički značajan utjecaj ($P<0,001$) na TBARS vrijednosti ($\mu\text{g MDA/g tkiva}$). Interakcija genotipa i sustava držanja bila je statistički značajna ($P=0,001$) samo za TBARS vrijednosti u mesu prsa. Oksidativni procesi u smrznutim uzorcima prsa, zabataka i jetara pačjih brojlera odvijali su se tijekom 6 tjedana pod utjecajem istraživanih čimbenika ($P<0,05$). Sustav držanja pačića imao je statistički značajan utjecaj na koncentraciju karbonil proteina u svježem mesu zabataka ($P=0,001$) i u smrznutom mesu prsa ($P=0,035$). Genotip pataka ($P<0,05$) utje-

cao je na koncentraciju: C20:1n-9 i CLA (c9, t11) u mesu prsa te C18:1n-9c, C18:1, C20:1n-9 i C18:2n-6 u mesu zabataka. Sustav držanja utjecao je na koncentraciju C18:1n-9C u mesu prsa i koncentraciju C18:1, C17:0, C16:1 i C18:1 izomer C i n-3 PUFA u mesu zabataka. Interakcija genotipa i sustava držanja bila je značajna za C14:1 i C18:1 izomer u mesu prsa, kao i C18:1n-6c u mesu zabataka ($P < 0,05$).

KLJUČNE RIJEČI

Pekinska patka, Cherry Valley, sustav držanja, kvaliteta mesa, TBARS, FA

IZABRANI RADOVI

M. Bašić, H. Mahmutović, R. Cvrk, A. Hasić, Utjecaj hibrida utovljenih pilića na klaoničke pokazatelje i kemijski sastav mesa. *Krmiva* 54(1): 9-16. (2012), CAB Direct, RN: 20133128361.

M. Bašić, H. Mahmutović, R. Cvrk, V. Smajlović, Effect of fat source in broiler diet on slaughter parameters fattened chicken. *Tehnologija mesa* 53 (2): 85-93. (2012), CAB Direct, RN: 20133030705.

M. Glavić, A. Zenunović, H. Mahmutović, *The quality of maize silage on farms in Bosnia and Herzegovina*. Proceedings of the 22nd International Scientific-Expert Conference of Agriculture and Food Industry, 28 September - 1 October, 2011, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 32-34. (2011), CAB Direct, RN: 20123228910



Dr. sc.

Monika Marković

ŽIVOTOPIS

Monika Marković rođena je 15. kolovoza 1976. godine u Osijeku, gdje završava osnovno i srednjoškolsko obrazovanje. Diplomirala je 21. lipnja 2007. godine na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku, smjer Ratarstvo. Poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij "Agrokemije" na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku završava 6. prosinca 2013. godine obranom doktorskoga rada „Utjecaj navodnjavanja i gnojidbe dušikom na urod i kvalitetu zrna hibrida kukuruza (*Zea mays* L.)“. Godine 2014. prelazi u zvanje poslijedoktoranda. Od 2009. godine sudjeluje u izvođenju vježbi na preddiplomskom, diplomskom i stručnom studiju Hortikulture i Bilinogojstva.

Kao autor ili koautor objavila je 33 znanstvena rada od kojih 3 rada A1, 8 radova A2 i 22 rada A3 kategorije. Znanstveni interesi obuhvaćaju područja vode u tlu, suše, evapotranspiracije, potrebe biljaka za vodom te tehnikama i učinkovitosti navodnjavanja. Aktivno je sudjelovala na 14 međunarodnih i 1 domaćem znanstvenom skupu. U okviru stručnoga usavršavanja u razdoblju od 3 mjeseca boravila je na Sveučilištu u Debrecenu, Republika Mađarska.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj navodnjavanja i gnojidbe dušikom na urod i kvalitetu zrna hibrida kukuruza (<i>Zea mays</i> L.)
Zaposlenje:	Poljoprivredni fakultet u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje poljoprivreda
Mentor:	prof. dr. sc. Jasna Šoštarić, redovita profesorica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Blaženka Bertić, redovita profesorica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, predsjednica; prof. dr. sc. Jasna Šoštarić, redovita profesorica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, mentorica i član; dr. sc. Marko Josipović, znanstveni savjetnik Poljoprivrednoga instituta Osijek, član; prof. dr. sc. Dragutin Petošić, redoviti profesor Agronomskoga fakulteta u Zagrebu, član; dr. sc. Ivo Brkić, znanstveni savjetnik Poljoprivrednoga instituta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	6. prosinca 2013. Poljoprivredni fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Trogodišnje *istraživanje (2010./2012.)* provedeno je kao stacionarno istraživanje utjecaja navodnjavanja, gnojidbe dušikom na urod i kvalitetu zrna hibrida kukuruza na Poljoprivrednom institutu u Osijeku.

U istraživanju su korištene tri varijante navodnjavanja i gnojidbe dušikom, po split split-plot shemi u tri ponavljanja. Navodnjavanje je provedeno u tri razine: A1 = kontrola (suho ratarenje), A2 = 60-100% poljskoga vodnog kapaciteta (PVK) i A3 = 80-100% PVK. Gnojidba dušikom provedena je u tri razine: B1 = kontrola (0 kg N ha⁻¹), B2 = 100 kg N ha⁻¹, B3 = 200 kg N ha⁻¹. U istraživanju su korišteni hibridi kukuruza (FAO 500 i 600), C1 = OSSK596, C2 = OSSK617, C3 = OSSK602 i C4 = OSSK552. Urod zrna kukuruza varirao je ovisno o godini istraživanja (vremenski uvjeti) i razinama čimbenika. U sušnim godinama (2011. i 2012.) najviši urodi zrna ostvareni su na varijantama na kojima je razina vode u tlu 80 do 100% PVK i najvećom količinom gnojiva (100 kg N ha⁻¹).

U ekstremno kišnoj godini (2010.) najviši urod zrna ostvaren je na kontrolnoj varijanti navodnjavanja, a rastao je povećanjem količine dodanog N gnojiva. Sadržaj proteina u zrnu smanjen je povećanjem sadržaja vode u 2010. i 2012. god. Sadržaj škroba i ulja u zrnu rastao je u objema varijantama navodnjavanja. Najizraženije povećanje sadržaja škroba zabilježeno je u 2012. god. Porastom količine dodane vode rasla je hektolitarska masa kukuruza, dok je apsolutna masa smanjena. Gnojidba dušikom vrlo značajno je povećala urod zrna, sadržaj proteina u zrnu te hektolitarsku i apsolutnu masu. Utvrđen je vrlo značajan učinak genotipa na sva ispitivana svojstva tijekom trogodišnjeg istraživanja.

KLJUČNE RIJEČI

navodnjavanje, gnojidba dušikom, genotip, urod, kemijski sastav zrna

IZABRANI RADOVI

V. Filipović, D. Petošić, V. Rubinić, M. Marković, Impact of agriculture on the quality of percolating water: Case study in eastern Croatia. *Journal of food agriculture & environment* 10, (2012), 1335-1336, 2014.

M. Josipović, H. Plavšić, V. Kovačević, M. Marković, D. Iljkić, Impacts of irrigation and genotype on yield, protein, starch and oil contents in grain of maize inbred lines. *Genetika*, 46, (2014), 243-253.

V. Tadić, M. Marković, I. Plaščak, M. Stošić, J. Lukinac-Čačić, B. Vujčić, Impact of technical spraying factors on leaf area coverage in an apple orchard. *Tehnički vjesnik* 21, (2014), 1117-1124.



Dr. sc.

Nataša Romanjek Fajdetić

ŽIVOTOPIS

Nataša Romanjek Fajdetić rođena je 16. srpnja 1965. u Slavonskom Brodu. Diplomirala je 1988. godine na Agronomskom fakultetu u Zagrebu, na smjeru Voćarstvo-vinogradarstvo-vinarstvo.

U razdoblju od 1989. do 1990. zaposlena je u Euro-Brod konzalting kao menadžer za prodaju supstrata za biljnu proizvodnju. U Uzgoju gljiva Romanjek d.o.o. radi od 1990. do 2009. kao direktor i tehnolog proizvodnje. Sudjelovala je na brojnim edukacijama u inozemstvu vezano uz gljivarstvo.

Od 2009. zaposlena je na Veleučilištu u Slavonskom Brodu kao predavač na modulima Ljekovito i aromatično bilje, Povrćarstvo i cvjećarstvo te Sjemenarstvo. Suradnica je na stručnim projektima IPA IV – Razvoj ljudskih potencijala – DELTA, Voditeljica poljoprivrednoga gospodarstva (suradnik) i Floral future IPA IV- Žene na tržištu rada.

Kao autor i koautor objavila 26 znanstvenih i stručnih radova. Izlagala je radove na 8 međunarodnih simpozija. Aktivno se služi engleskim, njemačkim i španjolskim jezikom. Supruga Damira i majka Bernarda.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj supstrata na dinamiku prinosa i sadržaj Pb, Cd, Fe i Zn u plodu šampinjona (<i>Agaricus bisporus</i>)
Zaposlenje:	Predavač, Veleučilište u Slavonskom Brodu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje poljoprivrede
Mentor:	doc. dr. sc. Brigita Popović, docentica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Zdenko Lončarić, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; doc. dr. sc. Brigita Popović, docentica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, mentorica i član; prof. dr. sc. Nada Parađiković, redovita profesorica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, komentorica i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	18. travnja 2014. Poljoprivredni fakultet u Osijeku

SAŽETAK

Istraživanje je provedeno tijekom četiriju vegetacijskih ciklusa na dvjema vrstama supstrata za proizvodnju šampinjona. U svakom su vegetacijskom ciklusu skupljana tri vala berbe. Pokus je postavljen u 4 ponavljanja po dizajnu slučajnoga bloknog rasporeda s 2 faktora. Sveukupno je u istraživanju korišteno 128 briketa.

Praćeni parametri bili su: kemijski sastav supstrata (pH, EC, ST, C/N, % N, % P, % K) na početku uzgoja i na kraju proizvodnog ciklusa, ukupan prinos gljiva, sadržaj teških metala Pb i Cd u supstratu i gljivama (posebno stapke, posebno klobuka), sadržaj esencijalnih mikroelemenata Zn i Fe u supstratu i gljivama (posebno stapke, posebno klobuka).

Rezultati izmjera N, P, K, Fe, Zn i Pb u gljivama mađarskog porijekla pokazali su da je došlo do povećanja koncentracije prema kraju uzgojnog ciklusa dok se koncentracija Cd nije mijenjala. U gljivama ubranim na nizozemskom supstratu se koncentracija N, P, K, Fe, Zn i Pb povećavala prema kraju proizvodnje dok se koncentracija Cd smanjivala.

U gljivama ubranim na supstratu nizozemskog porijekla izmjerena je veća količina Cd nego u gljivama na supstratu mađarskog porijekla. Količina Cd u gljivama ubranim na supstratu nizozemskoga porijekla nalazi se izvan granica propisanih Pravilnikom Europske komisije (EC) No 466/2001.

KLJUČNE RIJEČI

supstrat, šampinjoni, teški metali, prinos, koeficijent akumulacije

IZABRANI RADOVI

N. R. Fajdetić, B. J. Palenkić, S. Antunović, *Influence of shelf height to the yield of button mushroom* The proceeding of the , 1st International Scientific and Expert Conference TEAM, 2009., 313-317, izvorni znanstveni rad.

N. R. Fajdetić, T. Vinković, N. Parađiković, Z. Lončarić, *Effect of two casing soil types on white button mushroom (Agaricus bisporus) yield*, The proceeding of the, 45th Croatian & 5th International Symposium on Agriculture, Opatija, 2009, 562-566, izvorni znanstveni rad.

N. R. Fajdetić, B. J. Palenkić, O. Maglić, B. Popović, M. Martić, *The quality and quantity of harvested mushrooms (Agaricus bisporus) depending of inoculating with two different mycelium types*, The proceeding of the 7. International symposium on plant breeding, seed and nursery production, Sveti Martin na Muri, 2014., 126-127, izvorni znanstveni rad.

Prehrambeno-tehnološki fakultet





Dr. sc.

Maja Ergović Ravančić

ŽIVOTOPIS

Maja Ergović Ravančić rođena je 19. veljače 1983. godine u Novoj Gradišci, Republika Hrvatska. Osnovnu školu pohađala je u Donjem Lipovcu i Novoj Kapeli, a srednju (Opću gimnaziju) u Požegi. Na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku diplomirala je 2007. godine s temom „Utjecaj skladištenja na reološka svojstva kaše maline s dodatkom šećera, modificiranih škrobova i hidrokoloida“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Andrije Pozderovića.

Od 2008. godine zaposlena je na Veleučilištu u Požegi na preddiplomskome stručnom studiju Prehrambena tehnologija u suradničkom zvanju asistenta, a potom predavača.

Doktorsku disertaciju pod mentorstvom doc. dr. sc. Mirne Habuda-Stanić naslova „Određivanje brzine i mehanizama adsorpcije fluorida iz vode aktivnim ugljenom pomoću ravnotežnih i kinetičkih modela“ obranila je 2014. godine.

Publicirala je veći broj znanstvenih i stručnih radova u svojstvu autora ili koautora te sudjelovala na nizu međunarodnih i domaćih znanstveno-stručnih skupova, pri čemu je u jednom bila organizator. Sudjelovala je u izvedbi dva projekta Europske unije za obrazovanje odraslih, većem broju dodatnih edukacija te stručnom usavršavanju u Pragu (Češka) na Institute of chemical technology Prague – Faculty of Food and Biochemical Technology.

Naslov doktorske disertacije:	Određivanje brzine i mehanizama adsorpcije fluorida iz vode aktivnim ugljenom pomoću ravnotežnih i kinetičkih modela
Zaposlenje:	Predavač na Veleučilištu u Požegi
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje prehrambene tehnologije
Mentor:	doc. dr. sc. Mirna Habuda-Stanić, docentica Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Srećko Tomas, redoviti profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, predsjednik; doc. dr. sc. Mirna Habuda-Stanić, docentica Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, mentorica i član; doc. dr. sc. Mario Šiljeg, docent Geotehničkoga fakulteta u Zagrebu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	13. studenoga 2014. Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

SAŽETAK

Vode koje sadrže povišene koncentracije fluorida predstavljaju javnozdravstveni problem i prijetnja su za okoliš. Budući da je adsorpcija jedna od najčešće korištenih metoda za uklanjanje fluorida iz vode, ispitana su adsorpcijska svojstva četiri komercijalna aktivna ugljena te njihovih modificiranih oblika dobivenih oksidacijom s HNO_3 i H_2O_2 .

Ispitivanje adsorpcijskih svojstava obuhvaćalo je utjecaj početne koncentracije fluorida (2 – 40 mg/L), pH vrijednosti (4 – 9), vremena adsorpcije (15 – 360 minuta), koncentracije adsorbensa (2 – 20 g/L) i temperature (25 – 45°C). Rezultati istraživanja pokazali su smanjenje udjela adsorbiranih fluorida povećanjem njihove početne koncentracije, dok je povećanje temperature pozitivno djelovalo na povećanje udjela uklonjenih fluorida. Najveća količina adsorbiranih fluorida ostvarena je pri pH vrijednostima od 4 do 6. Mehanizam adsorpcije najbolje je opisan Freundlichovim modelom adsorpcijske izoterme, dok je kinetičkim modelom pseudo drugog reda najbolje opisana brzina adsorpcije. Povećanje temperature adsorpcije pozitivno je utjecalo na adsorpcijska svojstva aktivnih ugljena pri svim ispitanim parametrima.

KLJUČNE RIJEČI

uklanjanje fluorida, aktivni ugljen, adsorpcija, voda

IZABRANI RADOVI

M. Habuda-Stanić, M. Ergović Ravančić, A. Flanagan, A Review on adsorption of fluoride from aqueous solution. *Materials* 7(2014), 6317–6366.

M. Ergović, V. Obradović, S. Škrabal, S. Jakobović, *Utjecaj škrobova na reološka svojstva kaše kupine*. Radovi Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Sarajevu 60(2010), 135–140.

S. Škrabal, M. Ergović, V. Obradović, *Senzorska prihvatljivost različitih mliječnih čokolada*. *Technologica acta* 3(2010), 21–27.



Dr. sc.

Ante Lončarić

ŽIVOTOPIS

Ante Lončarić rođen je 1. lipnja 1987. godine u Osijeku, Hrvatska. Nakon završene osnovne i srednje škole, 2005. godine upisao je preddiplomski studij Prehrambena tehnologija na Prehrambeno tehnološkom fakultetu u Osijeku na kojem je diplomirao 2010. godine. Godine 2011. zasnovao je radni odnos u svojstvu znanstvenog novaka na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku, te upisao poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij Prehrambeno inženjerstvo na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku.

Sudjelovao je kao istraživač na nacionalnom projektu „Razvoj procesa proizvodnje visokokvalitetne hrane“ pod voditeljstvom prof. dr. sc. Vlaste Piližote. Trenutno sudjeluje na uspostavljanju istraživačkog projekta „Trehaloza: poboljšanje kvalitete proizvoda na bazi voća“, čiji je voditelj izv. prof. dr. sc. Mirela Kopjar. U sklopu Erasmus programa boravio je mjesec dana na Sveučilištu u Bristolu, Ujedinjeno Kraljevstvo, 2014. godine. Dosad je sudjelovao na dva domaća i sedam međunarodnih znanstvenih skupova i objavio dva znanstvena rada iz skupine a1.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj dodatka šećera i praha kore jabuka na udio polifenola i antioksidacijsku aktivnost kaša od jabuka
Zaposlenje:	Znanstveni novak Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje prehrambene tehnologije
Mentor:	akademkinja Vlasta Piližota, redovita profesorica Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Mirela Kopjar, izvanredna profesorica Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, predsjednik; akademkinja Vlasta Piližota, redovita profesorica Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, mentorica i član; prof. dr. sc. Branka Levaj, redovita profesorica Prehrambeno-biotehnološkoga fakulteta u Zagrebu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	24. studenoga 2014. Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj je rada ispitati utjecaj šećera (glukoze, fruktoze, saharoze i trehaloze) na očuvanje polifenolnih spojeva i antioksidativnu aktivnost kaša od jabuka pripremljenih zamrzavanjem i dehidracijom (liofilizacijom). Istraživanje je obuhvatilo ispitivanje dviju sorti jabuka (*Granny Smith* i *Gold Rush*) kroz dvije proizvodne sezone, a također je obuhvatilo i mogućnost iskorištavanja nusprodukta industrije voća, koru jabuke, koja se često tretira kao otpad pri preradi, a kojom bi se (kao dodatak) obogaćivala kaša od jabuka.

Rezultati su pokazali da dodatak šećera i praha kore jabuka znatno utječe na očuvanje, odnosno povećanje polifenolnih spojeva i antioksidacijske aktivnosti procesiranih kaša jabuka u odnosu na kaše jabuka bez dodataka. Od ispitivanih šećera trehaloza je najviše utjecala na očuvanje promatranih parametara, dok je glukoza imala najmanji utjecaj.

Nakon skladištenja uzorci s dodatkom šećera i praha kore jabuka i dalje su imali veći sadržaj polifenola i antioksidacijsku aktivnost u usporedbi s kontrolnim uzorcima.

KLJUČNE RIJEČI

kaša od jabuka, polifenolni spojevi, antioksidacijska aktivnost, šećeri, liofilizacija i zamrzavanje

IZABRANI RADOVI

A. Lončarić, K. Dugalić, I. Mihaljević, L. Jakobek, V. Piližota, Effects of Sugar Addition on Total Polyphenol Content and Antioxidant Activity of Frozen and Freeze-Dried Apple Purée, *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 62(2014), 1674–1682.



Dr. sc.

Mirela Lučan

ŽIVOTOPIS

Mirela Lučan rođena je 13. prosinca 1977. u Osijeku. Godine 1996. maturirala je na Tehnološkoj školi Ruđer Bošković u Osijeku te se iste godine upisala na Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, gdje je diplomirala 2013. godine. Od 2004. zaposlena je na istom Fakultetu kao znanstveni novak. Iste godine upisala je poslijediplomski doktorski studij Prehrambeno inženjerstvo, a 2014. godine obranila je doktorski rad „Utjecaj dodatka meda na kinetiku fermentacije i antibakterijska svojstva probiotičkih fermentiranih mlijeka“.

Trenutačno je zaposlena kao poslijedoktorandica te asistentica na kolegijima Katedre za mljekarstvo (Sirovine animalnog podrijetla, Tehnologija prerade sirovina animalnog podrijetla, Tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda, Primarna prerada mlijeka i fermentirani mliječni napici, Autohtoni mliječni proizvodi, Mikrobiološki i biokemijski procesi u mljekarstvu).

Tijekom dosadašnjeg rada sudjelovala je na 3 znanstvena projekta financirana od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta i 2 bilateralna hrvatsko-mađarska projekta. Objavila je 8 znanstvenih radova citiranih u CC i SCI bazama podataka (a1), 3 rada iz skupine a2 i 3 rada iz skupine a3 i sudjelovala na 3 međunarodna i 2 domaća znanstvena skupa.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj dodatka meda na kinetiku fermentacije i antibakterijska svojstva probiotičkih fermentiranih mlijeka
Zaposlenje:	Znanstveni novak-poslijedoktorand Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje prehrambene tehnologije
Mentor:	prof. dr. sc. Jovica Hardi, redoviti profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Rajka Božanić, redovita profesorica Prehrambeno-biotehnoškoga fakulteta u Zagrebu, predsjednica; prof. dr. sc. Jovica Hardi, redoviti profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, mentor i član; izv. prof. dr. sc. Vedran Slačanac, izvanredni profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	27. lipnja 2014. Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je ispitati stimulacijski učinak bagremova i kestenova meda na fermentacijsku aktivnost i broj bakterija *L. casei* Lc-01, *B. longum* BB46 i *B. lactis* subs. *animalis* Bb-12 u kravljem, kozjem i sojinom mlijeku. U tu su svrhu određeni broj živih bakterija, pH vrijednost te glavni kinetički parametri tijekom fermentacije. Također je ispitan utjecaj dodatka meda na senzorsku kakvoću fermentiranih mlijeka, preživljavanje probiotičkih bakterija i naknadno zakiseljavanje tijekom čuvanja te inhibicijski potencijal fermentiranog mlijeka na rast *L. monocytogenes* i *Y. enterocolitica*. pH vrijednost je određena pomoću pH metra; broj živih stanica standardnom mikrobiološkom metodom na MRS agaru; kinetički parametri pomoću modificiranog Gompertzovog modela; inhibicijski učinak metodom s rupicama u agaru; a senzorska svojstva metodom ponderiranih bodova.

Veća kiselost i broj živih bakterija uočeni su u fermentiranom kozjem i sojinom mlijeku. Dodatak meda imao je stimulacijski učinak na rast i preživljavanje probiotičkih bakterija. Nastanak zona inhibicije rasta ovisio je o vrsti i koncentraciji meda, kao i o vrsti mlijeka. Kestenov je med općenito imao veći inhibicijski potencijal od bagremovog meda. Dodatak meda poboljšao je senzorska svojstva svih fermentiranih proizvoda.

KLJUČNE RIJEČI

probiotičke bakterije; kravlje, kozje i sojino mlijeko; bagremov i kestenov med; kinetika fermentacije; inhibicijski učinak; senzorska ocjena

IZABRANI RADOVI

V. Slačanac, M. Lučan, K. Habschied, V. Krstanović, G. Gagula, Predictive modeling of *Bifidobacterium animalis* subsp. *lactis* Bb-12 growth in cow's, goat's and soy milk, *Mljekarstvo* 63 (2013), 220-227.

V. Slačanac, M. Lučan, J. Hardi, V. Krstanović, D. Koceva Komlenić, Fermentation of Honey-Sweetened Soymilk with *Bifidobacterium lactis* Bb-12 and *Bifidobacterium longum* Bb-46 : Fermentation Activity of *Bifidobacteria* and in Vitro Antagonistic Effect Against *Listeria monocytogenes* FSL N1-017, *Czech journal of food sciences* 30(2012), 321-329.

V. Slačanac, R. Božanić, J. Hardi, J. Rezessy Szabo, M. Lučan, V. Krstanović, Nutritional and therapeutic value of fermented caprine milk, *International journal of dairy technology* 63(2010), 171189.



Dr. sc.

Zvonimir Marijanović

ŽIVOTOPIS

Zvonimir Marijanović rođen je 8. ožujka 1972. god. u Splitu, gdje je završio osnovnu i srednju školu. Maturirao je 1990. godine u „Centru za odgoj i usmjereno obrazovanje u kemijsko-prehrambenoj, poljoprivredno-šumarskoj i zanatskoj djelatnosti“. Studirao je kemijsku tehnologiju na Kemijsko-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Splitu te diplomirao 2001. god. na stručnom studiju, smjer Prerada i primjena polimernih materijala. Nakon toga upisuje sveučilišni studij - usmjerenje Kemija i tehnologija mediteranskih kultura na Kemijsko-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Splitu, a diplomirao je 2006. god. (prvi u generaciji i u redovitom roku). U studenom 2006. god. Sveučilište u Zagrebu mu dodjeljuje priznanje za najbolji studentski rad iz kemije u povodu 100. godišnjice rođenja našeg nobelovca Vladimira Preloga.

Od 1. siječnja 2007. godine zaposlen je kao asistent na Veleučilištu u Kninu na Odjelu za Prehrambenu-tehnologiju. Od 2008. godine izabran je u naslovno nastavno zvanje predavača, a od 2011. do danas u naslovnom je nastavnom zvanju višeg predavača.

Aktivno je bio uključen u znanstveni rad u sklopu znanstvenog projekta od strane MZOŠ pod nazivom: „Evaluation of Unifloral Honeys - Chemical Fingerprinting and Nutritional Properties“ UKF 25/08. Trenutačno je suradnik na znanstvenom projektu od strane MZOS pod nazivom: „Research of natural products and flavours: chemical fingerprinting and unlocking the potential“. Dosad je kao autor/koautor objavio 30 radova iz skupine a1 koji su indeksirani u *Current Contentsu*, 2 rada iz skupine a2, 1 rad iz skupine a3. Sudjelovalo je na međunarodnim znanstvenim skupovima s ukupno 17 priopćenja te domaćim znanstvenim skupovima sa 8 priopćenja.

Naslov doktorske disertacije:	Primjena ultrazvučne ekstrakcije otapalom i mikroekstrakcije vršnih para na krutoj fazi za karakterizaciju meda
Zaposlenje:	Viši predavač na Veleučilištu „Marko Marulić“ u Kninu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje prehrambene tehnologije
Mentor:	prof. dr. sc. Igor Jerković, redoviti profesor Kemijsko-tehnološkoga fakulteta u Splitu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjerić, redovita profesorica Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, predsjednica; prof. dr. sc. Igor Jerković, redoviti profesor Kemijsko-tehnološkoga fakulteta u Splitu, mentor i član; prof. dr. sc. Drago Šubarić, redoviti profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, komentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	6. ožujka 2014. Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

SAŽETAK

Doprinos pčela i okoliša košnice isparljivim spojevima meda određen je pripremom saharozne probe (pčele u zatvorenoj košnici hranjene su saharoznom otopinom). Identificirani spojevi srodni su sastavu epitelnih voskova i voskova u košnici, a manje feromonima pčela. Toplinski tretman probe na 80 °C i uskladištenje 365 dana omogućilo je praćenje nastanka artefakata koji se mogu pojaviti u medu.

Rezultati istraživanja uzoraka meda (kadulja, lavanda, vrba i amorfa) izrazito su ovisni o primijenjenoj metodi ekstrakcije sa značajnim kvalitativnim i kvantitativnim razlikama između ekstrakata vršnih para (bez otapala, HS-SPME) i ultrazvučnih ekstrakata s organskim otapalima (USE). Vršne pare sadržavale su više isparljive spojeve manjih molekulskih masa. USE tehnika omogućuje ekstrakciju poluisparljivih i vodotopljivih spojeva, posebice benzojeve kiseline, vanilinske kiseline i feniloctene kiseline. Upotreba ultrazvučne vodene kupelji (metoda neizravne sonifikacije) sa smjesom otapala (pentan: dietil-eter 1 : 2 v/v) pokazala se najprikladnijom za ekstrakciju svih uzoraka meda. S druge strane ekstrakcija nepolarnih spojeva s pentanom, a potom ekstrakcija s polarnijim dietil-eterom omogućila je detaljniju analizu. Upotrijebljene tehnike su komplementarne, a upotreba samo jedne od navedenih tehnika ne daje potpuni uvid u sastav spojeva meda te bi se mogli donijeti pogrešni zaključci, osobito kod identifikacije markera botaničkog porijekla meda.

KLJUČNE RIJEČI

med kadulje, lavande, vrbe i amorfe, ultrazvučna ekstrakcija otapalom, mikroekstrakcija vršnih para na krutoj fazi, plinska kromatografija

IZABRANI RADOVI

I. Jerković, Z. Marijanović, I. Ljubičić and M. Gugić, Contribution of the Bees and Combs to Honey Volatiles: Blank-Trial Probe for Honey Biodiversity Chemical Profiling, *Chemistry & Biodiversity* 7 (2010) 1217-1230.

I. Jerković, Z. Marijanović, Screening of Volatile Composition of Lavandula hybrida REVERCHON II Honey using Headspace Solid-Phase Microextraction and Ultrasonic Solvent Extraction, *Chemistry & Biodiversity* 4 (2009) 421-430.

I. Jerković, J. Mastelić and Z. Marijanović, A Variety of Volatiles Compounds as Markers in Unifloral Honey from Dalmatian Sage (*Salvia officinalis* L.), *Chemistry and Biodiversity* 3 (2006) 1307-1316.



Dr. sc.

Valentina Obradović

ŽIVOTOPIS

Valentina Obradović rođena je 18. svibnja 1978. u Požegi. Nakon završetka Opće gimnazije, 1996. upisuje studij prehrabene tehnologije na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu u Zagrebu, te diplomira 2002. godine.

Od 2002. do 2006. bila je zaposlena kao tehnolog u tvrtki Prehrambena industrija Kutjevo d.o.o., 2006. - 2007. radila je kao tehnolog u tvrtki Spin Valis d.d., a 2007. zapošljava se na Veleučilištu u Požegi kao tehnolog u vinskom laboratoriju. Godine 2009. izabrana je u nastavno zvanje predavača, a 2012. u zvanje višeg predavača, te sudjeluje u nastavi na smjerovima Vinogradarstvo-vinarstvo-voćarstvo i Prehrambena tehnologija. Godine 2008. upisala je poslijediplomski doktorski studij Prehrambeno inženjerstvo na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu u Osijeku, te je 2014. obranila doktorski rad „Utjecaj temperature i dodataka na fizikalna, kemijska i senzorska svojstva kukuruznih ekstrudata“.

Dosad je kao autor/koautor objavila 2 znanstvena rada iz skupine a1, 5 radova iz skupine a2 i 12 radova iz skupine a3. Sudjelovala je na 10 međunarodnih znanstvenih skupova, s 3 sažetka i 7 objavljenih znanstvenih radova te je bila član organizacijskoga odbora domaćeg znanstveno-stručnog skupa.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj temperature i dodataka na fizikalna, kemijska i senzorska svojstva kukuruznih ekstrudata
Zaposlenje:	Viši predavač, Veleučilište u Požegi
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje prehrambene tehnologije
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Jurislav Babić, izvanredni profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Verica Dragović-Uzelac, redovita profesorica Prehrambeno-biotehnološkoga fakulteta Zagreb, predsjednica; izv. prof. dr. sc. Jurislav Babić, izvanredni profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, mentor i član; prof. dr. sc. Drago Šubarić, redoviti profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, komentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	16. svibnja 2014. Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

SAŽETAK

Cilj ovog rada bio je primjena različitih vrsta sušenog povrća (rajčice, mrkve i bundeve) i askorbinske kiseline u svrhu unaprjeđenja i razvoja ekstrudiranih snack proizvoda. Provedeno je praćenje utjecaja ekstruzije na fizikalne i kemijske promjene pojedinih sastojaka proizvoda. Rezultati su pokazali kako primjena višeg temperaturnog režima procesa ekstruzije (135/170/170 °C) povoljnije utječe na fizikalna svojstva ekstrudata od nižih temperatura (100/150/150 °C). Dodatak povrća i askorbinske kiseline djelovao je na smanjenje tvrdoće, lomljivosti i ekspanzije ekstrudata, a na povećanje nasipne mase.

Dodatkom povrća proizveden je proizvod s povećanim udjelom pepela, vlakana, proteina, polifenola i antioksidativne aktivnosti, a sa smanjenim udjelom masti u odnosu na ekstrudate od čiste kukuruzne krupice. Ksantofili su stabilniji od karotena tijekom ekstruzije, a dodatak askorbinske kiseline smanjio je degradaciju karotenoida zbog djelovanja termomehaničkih uvjeta u ekstruderu. Ekstrudati proizvedeni pri višoj temperaturi ekstruzije dobili su vrlo visoke ocjene pri senzorskom ocjenjivanju.

KLJUČNE RIJEČI

ekstruzija, rajčica, mrkva, bundeva, karotenoidi

IZABRANI RADOVI

V. Obradović, J. Babić, D. Šubarić, Đ. Ačkar, A. Jozinović, Improvement of nutritional and functional properties of extruded food products, *Journal of Food and Nutrition Research*, 53(3) (2014), 189-206.

V. Obradović, M. Brnčić, D. Ježek, Influence of the Sieving Amplitude on the Particle Size Distribution of Corn Flour for Direct Expanded Extrudates Manufacturing, *Agriculturae Conspectus Scientificus (ACS)*, 74(3) (2009), 249-252.

M. Brnčić, S. Karlović, T. Bosiljkov, B. Tripalo, D. Ježek, I. Cugelj, V. Obradović, Obogaćivanje ekstrudiranih proizvoda proteinima sirutke, *Mljekarstvo*, 58 (3) (2008), 275-295.



Dr. sc.

Bojan Šarkanj

ŽIVOTOPIS

Bojan Šarkanj rođen je 11. listopada 1984. u Čakovcu. U lipnju 2003. završio je srednju školu, nakon čega se zapošljava u pekari „Supetar“ u Supetru, gdje radi do kolovoza 2003. Iste je godine upisao Prehrambeno-tehnološki fakultet u Osijeku a diplomirao je u studenome 2007. Te godine zapošljava se kao znanstveni novak na Zavodu za ispitivanje hrane i prehrane.

U suradničkom zvanju asistenta sudjeluje u izvođenju kolegija *Toksikologija hrane* na preddiplomskom studiju, *Prehrambena biokemija*, *Opasnosti vezane uz hranu*, *Fiziologija probave* i *Toksikologija radne sredine* na diplomskom studiju. Od listopada do prosinca 2011., u prosincu 2012., te od lipnja do kolovoza 2014. usavršavao je mjerenje mikotoksina na LC-MS/MS-u u Centru za analitičku kemiju, IFA Tulln, u Austriji uz pomoć CEEPUS, Erasmus i Erasmus+ stipendija.

Dobitnik je Rektorove nagrade 2007. godine, FEMS-ove stipendije 2010., nagrade PTF-a za ostvarena postignuća u području znanstvenoga, nastavnog i stručnog rada 2014. godine te nagrade Hrvatskoga toksikološkog društva za mlade znanstvenike 2014. godine. Sudjeluje u Povjerenstvu za stručnu praksu te je imenovan koordinatorom Erasmus programa za Prehrambeno-tehnološki fakultet.

Naslov doktorske disertacije:	Utjecaj inhibitora glutation S – transferaze na produkciju aflatoksina plijesni <i>Aspergillus flavus</i>
Zaposlenje:	Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek, poslijedoktorand
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje prehrambene tehnologije
Mentor:	prof. dr. sc. Tomislav Klapac, redoviti profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Ivan Kosalec, izvanredni profesor Farmaceutsko-biokemijskoga fakulteta u Zagrebu, predsjednik; prof. dr. sc. Tomislav Klapac, redoviti profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, mentor i član; izv. prof. dr. sc. Ivica Strelec, izvanredni profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	6. lipnja 2014. Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

SAŽETAK

Glutation S-transferaza (GST) je enzim s višestrukom funkcijom kojim se eukarioti mogu braniti od štetnog djelovanja metabolički aktiviranih aflatoksina (AFT), ali i reaktivnih vrsta kisika. Utvrđeno je da se kod plijesni povećava aktivnost GST-a kod povećane produkcije AFT. Cilj ovog rada bio je ispitivanje utjecaja odabranih inhibitora ligandinske i katalitičke domene GST-a u stanici plijesni *Aspergillus flavus* na biosintezu AFT.

Rezultati su pokazali da inhibitori GST-a inhibiraju i produkciju AFT na mikrobiološkoj podlozi u *in vitro* uvjetima kod svih ispitivanih koncentracija (10-0,01 ppm), ali plijesni preživjele na podlozi s dodanim inhibitorima, imaju povišenu aktivnost GST-a, glutation reduktaze te katalaze. Ujedno su utvrđeni dodatni sekundarni metaboliti koje ova plijesan proizvodi na ispitivanoj mikrobiološkoj podlozi LC-MS/MS analizom. Uz osnovne intermedijere aflatoksina detektirane su ciklopijazonična, 3-nitropropionska te kojična kiselina. Također je praćena ekspresija regulatornih gena za biosintezu aflatoksina (*aflR* i *aflS*), pri čemu uz dodatak inhibitora GST-a dolazi do smanjenja ekspresije regulatornih gena te posljedične redukcije biosinteze aflatoksina.

KLJUČNE RIJEČI

Aspergillus flavus, inhibitori glutation S – transferaze, antiaflatoksikogeni učinak, LC-MS/MS, RT-PCR

IZABRANI RADOVI

B. Warth, P. Fruhmann, B. Kluger, B. Šarkanj, M. Lemmens, C. Hametner, J. Fröhlich, G. Adam, R. Krska, R. Schumacher, Deoxynivalenol-Sulfates: Identification and quantification of novel conjugated (masked) mycotoxins in wheat, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, in press, DOI: 10.1007/s00216-014-8340-4.

B. Šarkanj, B. Warth, S. Uhlig, W.A. Abia, M. Sulyok, T. Klapac, R. Krska, I. Banjari, Urinary analysis reveals high deoxynivalenol exposure in pregnant women from Croatia, *Food and Chemical Toxicology* 62(2013) 231-237.

B. Šarkanj, M. Molnar, M. Čačić, L. Gille, 4-Methyl-7-hydroxycoumarin antifungal and antioxidant activity enhancement by substitution with thiosemicarbazide and thiazolidinone moieties. *Food Chemistry* 139(2013), 488-495.



Dr. sc.

Mladenka Šarolić

ŽIVOTOPIS

Mladenka Šarolić, rođena je 28. prosinca 1977. god. u Šibeniku. Po završetku srednje zdravstvene škole u Splitu upisala je studij prehrambene tehnologije na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje i diplomira 2001. god.

Akadske godine 2010./2011. upisala je poslijediplomski doktorski studij *Prehrambeno inženjerstvo* na Prehrambeno-tehnološkom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Doktorirala je 4. travnja 2014. na temu „Karakterizacija ulja dalmatinskih sorti maslina“ pod mentorstvom izv. prof. dr. sc. Mirka Gugića.

Od 2002. do 2009. radila je u SMS d.o.o. prehrambenoj industriji u Splitu na radnim mjestima tehnologa u preradi voća i povrća te voditelja odjela istraživanja i razvoja. Od travnja 2009. zaposlena je na Veleučilištu „Marko Marulić“ u Kninu na radnome mjestu voditelja odsjeka u sastavu odjela Inovacijsko središte. U travnju 2011. godine izabrana je u naslovno nastavno zvanje predavača te sudjeluje u nastavi na odjelima Prehrambene tehnologije i Poljoprivrede krša.

Naslov doktorske disertacije:	Karakterizacija ulja dalmatinskih sorti maslina
Zaposlenje:	Veleučilište „Marko Marulić“ u Kninu
Znanstveno područje/polj:	Znanstveno područje biotehničkih znanosti/znanstveno polje prehrambene tehnologije
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Mirko Gugić, izvanredni profesor Veleučilišta „Marko Marulić“ u Kninu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Tihomir Moslavac, izvanredni profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Mirko Gugić, izvanredni profesor Veleučilišta „Marko Marulić“ u Kninu, mentor i član; prof. dr. sc. Mate Bilić, redoviti profesor Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek, komentor i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	4. travnja 2014. Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek

SAŽETAK

Ispitivanja ulja dalmatinskih sorti maslina *Krvavice*, *Lastovke*, *Levantinke*, *Masnjače* i *Oblice* u ovom radu vršene su u cilju njihove karakterizacije. Cilj ovog rada izabran je iz razloga što ulja dalmatinskih sorti maslina dosad nisu kompletno ispitana, a što je temelj karakterizacije.

Karakterizacija je metodološki i analitički provedena tako da se utvrdi utjecaj sorte na pripadajuća ulja. Za potrebe karakterizacije dokazivan i određivan je kompletan kemijsko-fizikalni sastav i senzorska svojstva ovih ulja, te su se dobivene vrijednosti statistički obradile mjerama centralne tendencije i mjerama varijabiliteta, a prosječne vrijednosti dobivenih rezultata uspoređene su pomoću Tukeyeva testa signifikantne razlike. Radi objektivizacije analitičkih određivanja masnih kiselina, fenola, sterola, hlapljivih sastojaka, tokoferola, pigmenata, peroksidnog broja i senzorskih svojstava, sva su se ispitivanja provodila usporedno s ispitivanjima ulja introducirane talijanske sorte *Leccino*. Ulje sorte *Leccino* u ovom je radu izabrano kao test objektivizacije jer je ulje ove sorte na tržištu dosad najviše ispitano, a to je kod nas najzastupljenija introducirana sorta. Sva predviđena ispitivanja pokazala su se potpuno opravdana budući da su potvrdila očekivanja da su ova ulja po mnogim parametrima kvalitete i biološke vrijednosti specifična, tj. imaju vlastiti karakter. Također je ovim radom u potpunosti postignut očekivani znanstveni doprinos jer se ova ulja preko znanstveno utvrđene karakterizacije po prvi put mogu pozicionirati na tržištu potpuno zaštićena od bilo kakvih krivotvorina.

KLJUČNE RIJEČI

karakterizacija, djevičansko maslinovo ulje, dalmatinske sorte maslina

IZABRANI RADOVI

M. Šarolić, M. Gugić, C. I. G. Tuberoso, I. Jerković, M. Šuste, Z. Marijanović, P. M. Kuš, Volatile profile, phytochemicals and antioxidant activity of virgin olive oils from Croatian autochthonous varieties Masnjača and Krvavica in comparison with italian variety *Leccino*, *Molecules*, 19 (1) (2014), 881-895.

I. Jerković, P. M. Kuš, C. I. G. Tuberoso, M. Šarolić, Phytochemical and physical-chemical analysis of Polish willow (*Salix* spp.) honey: Identification of the marker compounds, *Food Chemistry*, 145, (2014), 8-14.

P. M. Kuš, I. Jerković, C. I. G. Tuberoso, M. Šarolić, The volatile profiles of a rare apple (*Malus domestica* Borkh.) honey: Shikimic acid-pathway derivatives, terpenes, and others, *Chemistry and Biodiversity*, 10 (9), (2013), 1638-1652.

Strojarski fakultet





Dr. sc.

Josip Cumin

ŽIVOTOPIS

Josip Cumin rođen 17. ožujka. 1984. god. u Slavonskom Brodu. Nakon završetka osnovne škole "Bogoslav Šulek" u Bukovlju upisao je srednju Tehničku školu u Slavonskom Brodu koju završava 2002. s odličnim uspjehom. Iste godine upisuje Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu. Na drugoj godini fakulteta ostvaruje pravo na državnu stipendiju A kategorije.

Tijekom studija na Fakultetu primio je Dekanovu nagradu za visoki prosjek ocjena na prvoj godini, a zatim na trećoj godini Rektorovu nagradu za rad na području zavarivanja pod vodstvom prof.dr.sc Ivana Samardžića. U trećoj godini studija dobio je nagradu Lions kluba kao najbolji student u generaciji. Dvije godine obnašao je dužnost demonstratora na katedri za matematiku, godinu dana na katedri za mehaniku i nauku o čvrstoći. Stručno je osposobljen za rad u programskim paketima AutoCAD i Mechanical Desktop. Posjeduje aktivno znanje softverskih paketa Autodesk Inventor, Solid Works, MSC.MARC.

Po završetku studija (2007.) zapošljava se u ĐĐ, Specijalna vozila, na mjestu konstruktora. U veljači 2008. godine prelazi na Strojarski fakultet, Zavod za proizvodno strojarstvo, odnosno Katedru za lijevanje i deformiranje kao znanstveni novak/asistent.

Naslov doktorske disertacije:	Analiza poboljšanja točnosti savijanja čeličnih limova povišene čvrstoće u V-alatu
Zaposlenje:	Znanstveni novak, poslijedoktorand Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje strojarstvo
Mentor:	prof. dr. sc. Branko Grizelj, professor emeritus Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu u mirovini
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ivan Samardžić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, predsjednik; prof. dr. sc. Branko Grizelj, professor emeritus Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, mentor i član; prof. dr. sc. Antun Stoić, redoviti profesor, Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, član; prof. dr. sc. Dražan Kozak, redoviti profesor, Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, član; prof. dr. sc. Miljenko Math, redoviti profesor Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	27. siječnja 2014. Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu

SAŽETAK

Razvojem novih materijala i njihovom primjenom došlo je do potrebe za točnim utvrđivanjem sile savijanja odnosno sile kalibriranja u V-alatu. Operacija kalibriranja je postupak naknadnog povećavanja sile savijanja u potpuno zatvorenom V-alatu s ciljem smanjivanja iznosa elastičnog povrata. Kako novi čelični materijali imaju relativno visoku granicu tečenja, tako imaju i velik elastični povrat. Za određivanje sile kalibriranja klasične teorije savijanja nisu dovoljno dobre.

U radu su prikazane novije teorije savijanja pomoću kojih je moguće matematički aproksimirati savijanje u V-alatu, no to vrijedi samo za određene parametre, što predstavlja nedostatak tih teorija. Korištenje numeričke metode konačnih elemenata nudi brojne prednosti nad klasičnim metodama te daje prihvatljive rezultate ako su poznati kvalitetni ulazni podaci.

Nakon izvršenih pokusa utvrđeni su matematički modeli pomoću kojih je moguće za ispitivani raspon parametara utvrditi silu kalibriranja te iznos elastičnog povrata. Takvi matematički modeli mogu se primijeniti u proizvodnji, a dodatnim istraživanjima na novim materijalima moguće je stvoriti bazu podataka kojom se mogu koristiti tehnolozi u proizvodnji.

KLJUČNE RIJEČI

savijanje, V-alat, elastični povrat, sila, kut savijanja

IZABRANI RADOVI

B. Grizelj, J. Cumin, D. Grizelj, Effect of spring-back and spring-forward in V-die bending of St1403 sheet metal plates". // *Strojarstvo*. 52 (2010), 2; 181-186.

B. Grizelj, J. Cumin, T. Ergić, Application of hydroforming process in sheet metal forming". // *Strojarstvo*. 51 (2009); 333-340.

J. Cumin, B. Grizelj, R. Scitovski, Numerical solving of ballistic flight equations for big bore air rifle". // *Tehnički vjesnik*. 16 (2009), 1; 41-46.



Dr. sc.

Miroslav Duspara

ŽIVOTOPIS

Miroslav Duspara rođen je 15. prosinca 1984. god. u Slavonskom Brodu. Godine 2004. upisuje Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu kao sedmi na rang-listi razredbenog postupka, zbog čega je ostvario pravo na državnu stipendiju. Godinu dana obnašao je dužnost demonstratora na Katedri za zavarivanje. Stručno je osposobljen za rad na poslovima operatera u programu AutoCAD. 3. travnja 2008. diplomirao je na temu "Toplinska obrada zavarenih spojeva u kotlogradnji", na Strojarskom fakultetu u Slavonskom Brodu. Dana 10. studenog 2008. zapošljava se na Strojarskom fakultetu u Slavonskom Brodu. Trenutno radi kao asistent pri Zavodu za proizvodno strojarstvo te aktivno sudjeluje u izvođenju nastave iz kolegija: Proizvodni postupci II, Obradni strojevi, Fleksibilni proizvodni sustavi, Obrada odvajanjem čestica, CAD-CAM.

Autor je i koautor 30 znanstvenih i stručnih radova na konferencijama i 10 objavljenih radova u časopisima. Aktivno sudjeluje na domaćim i inozemnim konferencijama i na međunarodnim i domaćim projektima. U okviru CEEPUS programa od 2009. do 2013. na stručnom usavršavanju od 1-3 mjeseca boravio je u Sofiji (Bugarska), Ostravi (Republika Češka), Prešovu (Slovačka). Pod mentorstvom prof. dr. sc. Antuna Stoića obranio je 22. listopada 2014. na Strojarskom fakultetu u Slavonskom Brodu doktorski rad pod nazivom: Istraživanje rezljivosti korozijski postojanog čelika AISI 316L mlazom vode.

Naslov doktorske disertacije:	Istraživanje rezljivosti korozijski postojanog čelika AISI 316L mlazom vode
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje strojarstvo
Mentor:	prof. dr. sc. Antun Stoić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ivan Samardžić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, predsjednik; prof. dr. sc. Antun Stoić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, mentor i član; izv. prof. dr. sc. Marko Dunder, izvanredni profesor Filozofskoga fakulteta u Rijeci, Odsjek za politehniku, komentor i član; prof. dr. sc. Dražan Kozak, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, član; izv. prof. dr. sc. Sergej Hloch, izvanredni profesor Faculty of Manufacturing Technologies TU of Košice with the seat in Prešov, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	22. listopada 2014. Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu

SAŽETAK

U okviru doktorske disertacije provodi se istraživanje nekonvencionalnog postupka rezanja korozijski postojanog materijala mlazom vode. U teorijskom dijelu rada prikazuju se tehnološke značajke postupka rezanja mlazom vode, tehnološke značajke stroja na kojem se provode istraživanja, kao i vitalni dijelovi stroja koji omogućavaju uspješno izvođenje postupka. U eksperimentalnom dijelu rada istraživao je utjecaj parametra rezanja (brzina rezanja, tlak i protok abraziva) s obzirom na kvalitetu obrađene površine i životnog vijeka mlaznica. Eksperiment se provodi prema centralno kompozitnom planu pokusa.

Pokus se izvodi s tri različita tipa abraziva (barton garnet, aluminijev oksid i olivine) i dvije granulacije abraziva (MESH 80 i MESH 120). Materijal koji se ispituje je korozijski postojan čelik AISI 316L debljine 30 mm. Nakon rezanja mjeri se hrapavost obrađene površine po dubini odrezane površine, obavljaju se statističke analize izmjerenih vrijednosti radi dobivanja matematičkog modela hrapavosti obrađene površine, koji se potom uspoređuje s konvencionalnim postupkom rezanja. Uz pomoć postavljenih senzora (mikrofona i akcelerometra) vrši se on-line nadzor procesa s namjerom utvrđivanja nestabilnosti procesa rezanja. Usto prati se i utjecaj vrste abraziva i granulacije na oštećenja i životni vijek mlaznice.

KLJUČNE RIJEČI

Rezanje mlazom vode, AISI 316L korozijski postojan čelik, zvuk i vibracije tijekom rezanja, životni vijek mlaznica

IZABRANI RADOVI

M. Duspara, K. Sabo, A. Stoić, Acoustic emission as tool wear monitoring, *Tehnički vjesnik* 21 (2014), 5; 1097-1101.

A. Stoić, M. Duspara, B. Kosec, M. Stoić, I. Samardžić, The influence of mixing water and abrasives on the quality of machined surface, *Metalurgija* 53 (2014), 2; 239-242.

A. Stoić, M. Duspara, B. Kosec, M. Stoić, I. Samardžić, Application of water jet for cutting polymer materials, *Metalurgija* 52 (2013), 2; 255-258.



Dr. sc.

Marko Katinić

ŽIVOTOPIS

Marko Katinić rođen je 25. studenoga 1966. u Slavonskom Brodu. Nakon završene osnovne i srednje škole usmjerenog obrazovanja upisuje se 1985. na Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Diplomirao je u svibnju 1990., nakon čega se zapošljava u Rafineriji nafte Bosanski Brod.

Od 1993. pa sve do danas radi u tvornici mineralnih gnojiva Petrokemija d.d. Kutina kao glavni inženjer specijalist za održavanje rotacijskih strojeva. Tijekom toga razdoblja uspješno je vodio niz projekata i investicija vezanih za rotacijske strojeve proizvodnih postrojenja tvornice. Završio je specijalističke tečajeve i stekao mnoga praktična iskustva i znanja iz područja vibracijske dijagnostike i turbokompresora.

Ovlašteni je projektant i član Hrvatske komore inženjera strojarstva. Član je Upravnog odbora Hrvatske komore inženjera strojarstva i predsjednik povjerenstva za stalno stručno usavršavanje. Doktorirao je u siječnju 2014. na Strojarskom fakultetu u Slavonskom Brodu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Naslov doktorske disertacije:	Numerička analiza interakcije dviju rubnih usporednih pukotina u uvjetima puzanja
Zaposlenje:	Petrokemija d.d. Kutina
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje strojarstvo
Mentor:	prof. dr. sc. Dražan Kozak, redoviti profesor, Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Franjo Matejiček, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, predsjednik; prof. dr. sc. Dražan Kozak, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, mentor i član; prof. dr. sc. Nenad Gubeljak, redoviti profesor Fakulteta za strojništvo Univerze v Mariboru, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	28. siječnja 2014. Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu

SAŽETAK

Veliki broj konstrukcija i komponenti izloženih visokim temperaturama često sadrže više od jednog oštećenja tipa pukotine. Interakcija više pukotina u uvjetima puzanja ima znatan utjecaj na životni vijek konstrukcije. Dobro razumijevanje interakcije pukotina osiguralo bi inženjerima kvantitativne alate za ocjenu cjelovitosti konstrukcija i komponenti koje rade na visokim temperaturama.

U ovom istraživanju analizirana je interakcija dviju identičnih rubnih usporednih pukotina u vlačno opterećenoj ploči konačnih dimenzija u uvjetima puzanja. Razmatrani parametar mehanike loma je C^* -integral. Za kvantificiranje interakcije pukotina u uvjetima puzanja korišten je faktor interakcije γ_c , koji je definiran kao drugi korijen omjera C^* -integrala za dvije pukotine i C^* -integrala za jednu pukotinu.

Analiza je izvršena metodom konačnih elemenata korištenjem programskog paketa Abaqus. Na temelju izvršene analize diskutirani su utjecaji relativne duljine pukotine a/W , relativne udaljenosti pukotina d/a i eksponenata puzanja m na faktor interakcije pukotina γ_c . Predložen je postupak procjene preostalog životnog vijeka konstrukcije s dvije identične rubne usporedne pukotine u uvjetima puzanja.

KLJUČNE RIJEČI

metoda konačnih elemenata, mehanika loma, interakcija pukotina, faktor interakcije, puzanje, C^* -integral

IZABRANI I RADovi

M. Katinić, D. Kozak, M. Pavišić, P. Konjatić, A numerical creep analysis on the interaction of twin parallel edge cracks in finite width plate under tension, *Thermal Science* 17 (2013), 159-168.

M. Katinić, D. Kozak, N. Gubeljak, M. Rakin, B. Medjo, A. Sedmak, *Numerical determination of creep fracture mechanics parameter C^* for single edge crack in a plate under tension*, The 4th Serbian Congress on Theoretical and Applied Mechanics, IConSSM, Vrnjačka Banja, 2013, A-01:1-6.



Dr. sc.

Mato Kokanović

ŽIVOTOPIS

Mato Kokanović rođen je 10. lipnja 1983. u Slavonskom Brodu. Završio je osnovnu školu A. Šenoe u Gundincima. Srednju tehničku školu pohađao je u Slavonskom Brodu te je završio 2001. Za vrijeme srednje škole sudjelovao je na natjecanjima i ostvario zapažene rezultate.

Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu upisuje 2001. godine te za vrijeme studija dobiva „Deknovu nagradu“ Strojarskog fakulteta i „Rektorovu nagradu“ Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Diplomirao je 2006. s temom „Toplinska analiza izmjenjivača topline tipa cijev u cijevi“. Nakon završetka studija zaposlio se u ĐĐ, Termoenergetska postrojenja d.o.o., gdje je radio kao konstruktor i projektant parnih kotlova.

Od 2007. radi kao asistent na Strojarskom fakultetu u Slavonskom Brodu i upisuje Poslijediplomski sveučilišni studij na Strojarskom fakultetu. Aktivno sudjeluje na nastavi na Katedri za elemente strojeva i konstruiranje pri Zavodu za strojarske konstrukcije te na Veleučilištu u Slavonskom Brodu. U okviru bilateralnog HR-A projekta boravio je mjesec dana na Montanuniversität Leoben. U okviru CEEPUS programa boravio je u Sofiji (2010. godine) i Prešovu (2013. godine).

Autor je i koautor 16 stručnih i znanstvenih radova, objavljenih u časopisima i u zbornicima radova sa znanstveno-stručnih skupova na hrvatskom i engleskom jeziku. Aktivno se služi engleskim jezikom.

Naslov doktorske disertacije:	Nosivost spoja čeličnih cijevi s različito izvedenim kutom geometrije prodora
Zaposlenje:	Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničkih znanosti/znanstveno polje strojarstvo
Mentor:	prof. dr. sc. Željko Ivandić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ivan Samardžić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu predsjednik; prof. dr. sc. Željko Ivandić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, mentor i član; prof. dr. sc. Dražan Kozak, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu komentor i član; prof. dr. sc. Antun Stoić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, član; prof. dr. sc. Taško Maneski, redoviti profesor Mašinskoga fakulteta Univerziteta u Beogradu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	7. travnja 2014. Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu

SAŽETAK

U ovom doktorskom radu istraživao je utjecaj geometrije spoja okruglih čeličnih cijevi kojima se osi sijeku na njegovu nosivost. Istraživanje je usmjereno na spojeve cijevi u obliku prodora dva valjka. Kako su za predmet istraživanja odabrani spojevi cijevi jednakih promjera, kao utjecajni faktori na geometriju i nosivost spoja, proizašli su odnos debljine stijenke i promjera cijevi te kut između osi cijevi u spoju. S obzirom na to da se zbog zahtjeva uvjetovanih tehnološkim procesima na istom mjestu spajaju dvije ili više cijevi, istraživao je slučaj tzv. cijevnog priključka, kada se spajaju dvije cijevi i slučaj cijevne račve, kada se na istom mjestu spaja više cijevi.

U radu su istraživane račve tzv. Y – oblika, odnosno slučaj kada se osi triju cijevi u spoju sijeku u jednoj točki. Opisana je postojeća metodologija proračuna cijevnih spojeva prema propisima HRN EN 13445 – 3, HRN EN 13480 – 3 i HRN EN 12952 – 3 te su opisani analitički pristupi proračunima s osvrtnom na primjenu teorije ljsusaka te je ukazano na nepostojanje analitičkih izraza za proračun čvrstoće spojeva cijevi kojima se osi sijeku. U radu su opisane osnove teorije plastičnosti te metodologija određivanja graničnoga unutarnjeg tlaka sobzirom na plastični otkaz kod spoja cijevi te primijenjena eksperimentalna metoda tenzometrije za određivanje deformacije, odnosno naprezanja.

Provedena su numerička istraživanja cijevnih priključaka i račvi opterećenih unutarnjim tlakom. Generirani su numerički modeli za izračun metodom konačnih elemenata koji su verificirani na osnovi triju eksperimenta provedenih mjerenjem pomoću prethodno opisane metode tenzometrije. Nakon verifikacije napravljeni su numerički izračuni koji su tablično i grafički prikazani. Rezultati su statistički obrađeni te su izvedene matematičke ovisnosti koje opisuju vezu između nosivosti i parametara geometrije cijevnih spojeva.

KLJUČNE RIJEČI

prodor cilindričnih ljuski, nelinearna analiza konačnim elementima, mjerenje deformacija, koncentracija naprezanja, metoda graničnog konstruiranja

IZABRANI RADOVI

A. Galović, M. Živić, M. Kokanović, Analysis of Exergy Destruction of an Evaporator or/and a Condenser, *Strojarstvo*, 51/1, 2009, 73-78.

Ž. Ivandić, T. Ergić, M. Kokanović, Conceptual Model and Evaluation of Design Characteristics in Product Development, *Strojarstvo*, 51/4, 2009, 281-291.

M. Kokanović, T. Baškarić, J. Bušić, Ž. Ivandić, D. Kozak, *Experimental analysis of welded piping branch junctions under internal pressure*, TEAM 2013 Proceedings - 5th International Scientific and Expert Conference of the International TEAM Society, Prešov, 2013, 324-327.



Dr. sc.

Ilija Svalina

ŽIVOTOPIS

Ilija Svalina rođen je 16. svibnja 1982. godine u Đakovu. Nakon završetka opće gimnazije 'Antun Gustav Matoš' u Đakovu upisuje Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu, smjer proizvodno strojarstvo.

Diplomirao je 5. 7. 2007. godine na Strojarskom fakultetu u Slavonskom Brodu. Za vrijeme studija bio je demonstrator na Zavodu za industrijsko inženjerstvo. Za najbolji diplomski rad pri Zavodu za industrijsko inženjerstvo nagrađen je nagradom: „Đuro Đaković” Holdinga, 2008. godine.

Nakon diplomiranja na Strojarskom fakultetu u Slavonskom Brodu zaposlio se u firmi Vodovod-Osijek d.o.o. kao projektni suradnik na projektiranju nisko-energetskih sustava: grijanje, klimatizacija i ventilacija. Zatim je radno iskustvo stjecao u firmi Đuro Đaković Termoenergetska postrojenja d.o.o. kao voditelj kontrole kvalitete pri proizvodnji parnih kotlova. Od 14. 11. 2008. godine zaposlen je kao asistent na Strojarskom fakultetu u Slavonskom Brodu.

Boravio je na Pollack Mihaly Faculty of Engineering and Information Technology (University of Pécs). Tijekom studijskog boravka obavio je stručnu praksu pod mentorstvom prof. dr. sc. Michael-a Stampfer-a. Studijski boravak bio je podržan/financiran programom Erasmus mobilnosti.

Naslov doktorske disertacije:	Integrirani neuro-neizraziti sustav za predviđanje i kontrolu hrapavosti površine
Zaposlenje:	Poslijedoktorand Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje tehničke znanosti, znanstveno polje strojarstvo
Mentor:	prof. dr. sc. Goran Šimunović, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Ivan Samardžić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu predsjednik; prof. dr. sc. Goran Šimunović, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, mentor i član; doc. dr. sc. Đorđe Vukelić, docent Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, član; prof. dr. sc. Tomislav Šarić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu član; prof. dr. sc. Antun Stoić, redoviti profesor Strojarskoga fakulteta u Slavonskom Brodu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	31. listopada 2014. Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu

SAŽETAK

U disertaciji je predstavljen integrirani neuro-neizraziti sustav za predviđanje i kontrolu hrapavosti površine, koji sačinjavaju tri cjeline: predviđanje hrapavosti površine na temelju parametara obrade, kontrola dobivene ili zahtijevane hrapavosti površine na temelju digitalne slike obrađene površine i optimiranje parametara obrade u svrhu postizanja postavljenih ciljeva i zahtijevane hrapavosti površine.

Za kreiranje sustava neizrazitog zaključivanja za predviđanje hrapavosti površine pomoću metode prilagodljivog neuro-neizrazitog sustava zaključivanja korišteni su podaci dobiveni faktorskim planom pokusa na četiri razine s tri faktora i dva ponavljanja $4^3 \times 2$. Na temelju toga plana pokusa je kreirana baza ulaznih podataka dobivenih iz digitalnih slika obrađenih površina pokusnih uzoraka, koja se kasnije koristila za generiranje sustava neizrazitog zaključivanja za kontrolu hrapavosti površine pomoću metode prilagodljivog neuro-neizrazitog sustava zaključivanja.

Sustav neizrazitog zaključivanja za predviđanje hrapavosti površine na temelju parametara obrade dodatno se koristi kao ograničenje u matematičkom modelu višeciljne optimizacije parametara obrade uz ograničenja odabranog stroja i ciljeve minimalnoga osnovnog komadnog vremena i maksimalnog volumena odvojenih čestica. Višeciljna optimizacija parametara obrade provedena je pomoću metode genetičkog algoritma. Između ostalog u radu su predstavljeni kapaciteti, resursi i oprema kao i alati i programi korišteni tijekom provedbe faktorskog plana pokusa. Na kraju rada zasebno su za svaku cjelinu integriranog neuro-neizrazitog sustava zaključivanja

predstavljeni dobiveni rezultati istraživanja, znanstveni doprinos temi i smjernice za buduća istraživanja. Eksperimentalna istraživanja provedena u ovome radu dokazala su opravdanost primjene predloženog integriranog neuro-neizrazitog sustava za predviđanje i kontrolu hrapavosti površine unutar postavljenih ograničenja.

KLJUČNE RIJEČI

hrapavost površine, prilagodljivi neuro-neizraziti sustav zaključivanja, genetički algoritam, višeciljna optimizacija parametara obrade, integracija neuro-neizrazitih sustava

IZABRANI RADOVI

I. Svalina, V. Galzina, R. Lujić, G. Šimunović, An adaptive network-based fuzzy inference system (ANFIS) for the forecasting: the case of close price indices, *Expert systems with applications*, 40(2013), 15; 6055-6063.

I. Svalina, G. Šimunović, K. Šimunović, Machined surface roughness prediction using adaptive neurofuzzy inference system, *Applied artificial intelligence*, 27(2013), 9; 803-817.

I. Svalina, K. Sabo, G. Šimunović, Machined Surface Quality Prediction Models Based on Moving Least Squares and Moving Least Absolute Deviations Methods, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 57(2011), 9; 1099-1106.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Molekularne bioznanosti





Dr. sc.

Vlatka Antolović

ŽIVOTOPIS

Vlatka Antolović rođena je 1981. godine u Zagrebu, gdje je pohađala osnovnu i srednju školu. Godine 1999. maturirala je u XV. Gimnaziji (MIOC) te iste godine upisuje Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, koji završava 2007. godine kao dipl. ing. biotehnologije.

Tijekom studija odradila je tri studentske prakse: 2003. u Zavodu za molekularnu biologiju Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, 2005.-2006. u odjelu *Life Sciences and Chemicals* firme *Industrial Investment Council GmbH* u Berlinu, Njemačkoj, te 2007. na *Faculty of Biotechnology and Food Sciences, Technical University of Lodz*, u Poljskoj. Od 2008. godine radi kao znanstveni novak u Laboratoriju za elektronsku mikroskopiju Zavoda za molekularnu biologiju Instituta Ruđer Bošković.

Članica je sljedećih udruga: Hrvatskoga biofizičkog društva, Hrvatskog društva za teorijsku i matematičku biologiju (HDTMB), Hrvatskoga mikroskopijskog društva te društva *International Society for Computational Biology* (ISCB). Aktivno je sudjelovala na pet međunarodnih znanstvenih konferencija te objavila dva znanstvena rada.

Naslov doktorske disertacije:	Istraživanje gibanja stanica u okviru poopćenog Langevinovog modela kod protista <i>Dictyostelium discoideum</i> Raper (1935)
Zaposlenje	Institut Ruđer Bošković, Zagreb
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodnih znanosti/znanstveno polje biologija
Mentor:	prof. dr. sc. Igor Weber, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	dr. sc. Krunoslav Brčić-Kostić, viši znanstveni suradnik Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, predsjednik; prof. dr. sc. Igor Weber, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, mentor i član; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član; dr. sc. Iva Tolić, znanstvena savjetnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	7. listopada 2014. Odjel za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK:

Analizirana je migracija stanica dvaju sojeva *D. discoideum*, divljeg tipa AX2 i stanica deficijentnih za korteksiline, u različitim fazama životnog ciklusa – vegetativnoj i agregacijski kompetentnoj fazi. Ustanovljeno je da stanice CI/CII imaju značajno veću brzinu gibanja od stanica AX2, i to u obje faze životnog ciklusa, što je u skladu s nedavnim istraživanjima koji sugeriraju ulogu korteksilina u prijenosu signala i inhibiciji nastanka pseudopodija.

U svrhu ispitivanja heterogenosti pojedine biološke populacije okarakterizirali smo svaku individualnu stanicu varijablama koje kvantitativno opisuju njezino gibanje. Nenadziranom klasifikacijom svih promatranih stanica identificirane su tri skupine: skupina stanica s malom prosječnom brzinom gibanja, skupina stanica s velikom prosječnom brzinom te skupina stanica s velikim vrijednostima u niskofrekventnom području periodograma vektora brzine. Jedino kod populacije agregacijski kompetentnih CI-/CII- stanica i nijedna stanica nije svrstana u skupinu s jakim signalom na niskim frekvencijama. Za svaku podskupinu stanica identificiranu unutar pojedine biološke populacije odredili smo parametre poopćenog Langevinovog modela.

KLJUČNE RIJEČI

aktinski citoskelet, *Dictyostelium discoideum*, korteksilini, Langevinov model, nenadzirana klasifikacija, stanično gibanje

IZABRANI RADOVI

V. Antolović, M. Marinović, V. Filić, I. Weber, A simple optical configuration for cell tracking by dark-field microscopy, *Journal of Microbiological Methods* 104(2014), 9-11.

A. Maciag, D. Milaković, H. H. Christensen, V. Antolović, D. Kalembe, Essential oil composition and plant-insect relations in Scots pine (*Pinus sylvestris* L.), *Food Chemistry and Biotechnology* 71(2007), 71–95.



Dr. sc.

Helena Bilandžija

ŽIVOTOPIS

Helena Bilandžija diplomirala je na Biološkom odsjeku Prirodoslovno matematičkog fakulteta u Zagrebu 2005. godine. Zapošljava se 2007. godine kao asistentica na Institutu Ruđer Bošković, gdje pod mentorstvom dr. sc. Helene Četković započinje izradu doktorske disertacije u području evolucijske i razvojne genetike te molekularne ekologije.

Dosad je objavila 6 radova u časopisima s međunarodnom recenzijom te tri stručne knjige, od čega je jednu i uredila. Dobitnica je nagrade „Za žene u znanosti“ (UNESCO/L'Oreal) 2013. godine.

Kao gost znanstvenik boravila je na nekoliko stranih institucija, među ostali na Sveučilištu u Maryland-u u SAD-u i na Max Planck institutu za molekularnu i staničnu biologiju u Njemačkoj, za što je dobila stipendiju Europske organizacije za molekularnu biologiju EMBO. Znanstveni interesi doktorandice nalaze se u području biologije podzemnih organizama, od kolonizacije podzemlja do evolucije brojnih adaptacija koje karakteriziraju podzemne životinje.

Osim toga aktivno sudjeluje u popularizaciji znanosti te je autor brojnih stručnih i popularnih članaka i knjižica, a sudjelovala je i u pripremi nekoliko izložbi i javnih tribina na temu istraživanja i zaštite podzemne faune.

Naslov doktorske disertacije:	Molekularna evolucija špiljskih životinja
Zaposlenje:	Viši asistent, Institut Ruđer Bošković u Zagrebu; Poslijedoktorand, Sveučilište u Maryland-u
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodnih znanosti/ znanstveno polje biologija
Mentor:	dr. sc. Helena Četković, viša znanstvena suradnica, Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Goran Klobučar, izvanredni profesor, Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, predsjednik; dr. sc. Helena Četković, viša znanstvena suradnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, mentorica i član; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	29. studenoga 2013. Institut Ruđer Bošković, Zagreb

SAŽETAK

Albinizam, najčešća prilagodba na život u podzemlju, evoluirao je promjenom na istom koraku sinteze melanina kod različitih špiljskih životinja što ukazuje na konvergentne i paralelne molekularne mehanizme adaptacija na život u špiljama.

Posljedica tih adaptacija jest slična morfologija i molekularne su metode nužne za razumijevanje filogenetskih odnosa špiljskih životinja, a nude i uvid u zagonetku velike bioraznolikosti podzemlja Dinarida.

KLJUČNE RIJEČI

podzemna fauna, albinizam, biosinteza melanina, filogenija, Dinaridi

IZABRANI RADOVI

H. Bilandžija, B. Morton, M. Podnar Lešić, H. Četković, Evolutionary history of relict *Conger* (Bivalvia: Dreissenidae): unearthing the subterranean biodiversity of the Dinaric Karst, *Frontiers in Zoology*, 10/5; 2013, 1-17.

H. Bilandžija, H. Četković, W.R. Jeffery, Evolution of albinism in cave planthoppers by a convergent defect in the first step of melanin biosynthesis, *Evolution & development*, 14/2, 2012, 196-203.

M. Harget, H. Bilandžija, B. Bruvo Mađarić, H. Četković, Taxonomic position of *Eunapius subterraneus* (Porifera, Spongillidae) inferred from molecular data - a revised classification needed?, *Molecular phylogenetics and evolution*, 54, 2010, 1021-1027.



Dr. sc.

Erna Davidović Cvetko

ŽIVOTOPIS

Erna Davidović Cvetko rođena je 12. prosinca 1975. godine u Vukovaru, gdje je završila osnovno i srednje obrazovanje. Diplomirala 2000. godine je na Odsjeku za Kemiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu te stekla zvanje diplomirani kemičar. Obranom magistarskog rada 2010. godine na Odsjeku za Kemiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu stekla je zvanje magistra znanosti iz polja prirodnih znanosti.

U razdoblju od 2000. do 2002. godine radila je kao asistent na Odsjeku za Kemiju Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, a zatim kao tehnolog i voditelj proizvodnje u tvrtkama Tvornica žigica Drava u Osijeku te Doseg d.o.o. i Drava International d.o.o. u Osijeku. Od 2007. godine zaposlena je na Veleučilištu Lavoslav Ružička u Vukovaru, prvo kao asistent, a od 2013. godine u nastavnom je zvanju predavača na Studiju fizioterapije.

Naslov doktorske disertacije:	Metabolizam kosti u populaciji mladih u dobi od 20 do 30 godina: utjecaj stila života i tjelesne aktivnosti
Zaposlenje:	Veleučilište Lavoslav Ružička u Vukovaru
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva/znanstveno polje temeljne medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskog fakulteta u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Jerko Barbić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; prof. dr. sc. Ines Drenjančević, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta u Osijeku, mentorica i član; izv. prof. dr. sc. Bojan Jelaković, izvanredni profesor Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	26. svibnja 2014. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK

U radu je istražen utjecaj stila života i prehrane na stanje kostiju mladih u dobi od 20 do 30 godina, te promjene u metabolizmu kosti inducirane aerobnim treningom u trajanju osam tjedana. Mjerena je gustoća i mineraliziranost kostiju denzitometrijski te su korelirane sa sastavom tjelesne mase procijenjenim metodom bioelektrične impendancije, razinom kondicije te tjelesnom aktivnošću i unosom različitih nutrijenata prehranom određenim na osnovi validnih upitnika.

Promjene u metabolizmu promatrane su pomoću biokemijskih biljega koštane pregradnje određenim metodom ELISA iz seruma. Prikazani rezultati pokazuju da je stanje kosti u ispitivanoj populaciji povezano sa svim aspektima stila života, s unosom nutrijenata, kao i s tjelesnom aktivnošću te da je provedeni aerobni trening u trajanju 8 tjedana doveo do intenziviranja procesa pregradnje kosti.

KLJUČNE RIJEČI

metabolizam kosti, tjelesna aktivnost, biokemijski pokazatelji koštane pregradnje, tjelesna aktivnost, aerobni trening

IZABRANI RADOVI

E. Davidović Cvetko, I. Drenjančević, N. Nešić, J. Milas Ahić, Possibilities of use bioelectrical impedance analysis as measuring technique in prevention of osteoporosis, *Periodicum Biologorum* 116 (2014), 65-70.

N. Nešić, V. Šeper, E. Davidović Cvetko, The impact of strength training on the changes in one's physique and resting energy expenditure, *Periodicum Biologorum* 116 (2014), 71-75.

I Drenjančević, E. Davidović Cvetko, Influence of physical activity to bone metabolism, *Medicinski glasnik* 10 (2013), 12-19.



Dr. sc.

Amir Ibrahimagić

ŽIVOTOPIS

Amir (Avdulah i Selma) Ibrahimagić, rođen 12. 04. 1982. godine u Zenici, neoženjen. Završio osnovnu školu Manojlo Popić (današnja Meša Selimović) i srednju Medicinsku školu u Zenici. Svoje obrazovanje nastavio je u Sarajevu na Fakultetu zdravstvenih studija i stekao zvanje diplomirani inženjer medicinsko-laboratorijske dijagnostike. Nakon završenog Fakulteta upisao sveučilišni poslijediplomski interdisciplinarni (doktorski) studij Molekularne bioznanosti u Osijeku (Hrvatska), Godine 2006. osnovao radni odnos u JU Kantonalna bolnica Zenica, na Službi za mikrobiologiju, a 2010. godine prešao u JU Kantonalni Zavod za javno zdravstvo Ze-Do kantona (Služba za sanitarnu i kliničku mikrobiologiju) radi znanstvenog i stručnog usavršavanja.

Od 2010. godine aktivno je uključen u znanstveno obrazovanje mladih te radi kao stručni suradnik/asistent na Sveučilištu/Univerzitetu „VITEZ“ Vitez i na Zdravstvenom fakultetu u Zenici od 2012. godine. Radio kao predavač praktične nastave u Srednjoj medicinskoj školi na stručnim predmetima u razdoblju od 2011. do 2013. godine. Aktivni je član odbojkaškog kluba RUKI Zenica, Bowling kluba Zenica i Saveza izviđača općine Zenica (načelnik štaba Saveza izviđača općine Zenica, 2004-2010).

Naslov doktorske disertacije:	Epidemiologija infekcija uzrokovanih gram-negativnim bakterijama koje produciraju β -laktamaze proširenog spektra, plazmidne AmpC β -laktamaze i karbapenemaze u bolničkih i vanbolničkih pacijenata
Zaposlenje:	Zavod za javno zdravstvo Zeničko–Dobojskog kantona, BIH
Znanstveno područje/polje:	Interdisciplinarno područje znanosti/ znanstvena polja: biologija i temeljne medicinske znanosti
Mentor:	prof. dr. sc. Selma Uzunović, dr. med. Zavod za javno zdravstvo Zeničko-Dobojskog kantona
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, redovita profesorica Medicinskog fakulteta u Zagrebu, predsjednica; prof. dr. sc. Selma Uzunović, načelnica Službe za laboratorijsku dijagnostiku Zavoda za javno zdravstvo Zeničko-dobojskoga kantona, mentorica 1; prof. dr. sc. Branka Bedenić, redovita profesorica Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, mentorica 2 i član; doc. dr. sc. Domagoj Drenjančević, docent Medicinskoga fakulteta, član; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	23. svibnja 2014. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera Osijek

SAŽETAK

Beta-laktamaze proširenog spektra (ESBL) jesu enzimi otkriveni u kasnim 1970-tim i ranim 1980-tim godinama među gram-negativnim bakterijama. Cilj je istraživanja ustanoviti prevalenciju ESBL u bolničkoj i izvanbolničkoj sredini, prevalenciju prema dobi i spolu te prevalenciju ESBL, plazmidnih AmpC beta-laktamaza te karbapenemaza. ESBL-producirajući izolati su izolirani u 144 bolnička i izvanbolnička uzorka. ESBL-producirajući izolati su većim dijelom porijekla iz mokraće i briseva kirurških rana.

U bolničkoj sredini dominantna je ESBL-producirajuća *Klebsiella* spp., dok je u izvanbolničkoj sredini prevladavala ESBL-producirajuća *E. coli*. Prema rezultatima, cefuroksim, cefotaksim i ceftazidim su lijekovi koji se ne preporučuju u liječenju infekcija uzrokovanih ESBL-producirajućim bakterijama, sa $\text{MIK}_{90} \geq 256 \text{ mg/L}$. Ovo je prvi izvještaj o detekciji $\text{bla}_{\text{CTX-M-3}}$, $\text{bla}_{\text{CTX-M-28}}$, $\text{bla}_{\text{CMY-2}}$ i $\text{bla}_{\text{DHA-1}}$ na prostorima Bosne i Hercegovine.

KLJUČNE RIJEČI

ESBL, $\text{bla}_{\text{CMY-2}}$, $\text{bla}_{\text{DHA-1}}$, $\text{bla}_{\text{OXA-51}}$, genotipizacija, antimikrobna osjetljivost

IZABRANI RADOVI

S. Uzunović-Kamberović, M. I. A. Rijnders, E. E. Stobberingh, A. Ibrahimagić, F. Kamberović, T. Ille, Molecular characterization of methicillin-susceptible and methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in inpatients and outpatients in Bosnia and Herzegovina. *Wiener Medizinische Wochenschrift: Volume 163*, Issue 1 (2013), page 13-20.

S. Uzunović, A. Ibrahimagić, F. Kamberović, M. I. A. Rijnders E. E. Stobberingh, Molecular Characterization of Methicillin-Susceptible and Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* in Food Handlers Bosnia and Herzegovina. *The Open Infectious Diseases Journal*, 2013, 7, 15–20.

S. Uzunović, A. Ibrahimagić, F. Kamberović, M. Kunarac, M. I. A. Rijnders, E. E. Stobberingh, Inducible clindamycin resistance in methicillin-susceptible and methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* of inpatient, outpatient and healthy carriers in Bosnia and Herzegovina. *Med Glas (Zenica)* 2013; 10 (2): 217-224.



Dr. sc.

Zorana Katanić

ŽIVOTOPIS

Zorana Katanić je rođena 29. rujna 1985. godine u Vukovaru, gdje je završila osnovnu i srednju školu. Na Odjelu za biologiju i Odjelu za kemiju diplomirala je 2008. godine i stekla zvanje profesorica biologije i kemije. Iste godine zaposlena je kao asistent na Odjelu za biologiju, gdje radi i danas. Sveučilišni poslijediplomski interdisciplinarni (doktorski) studij Molekularne bioznanosti upisala je 2008. godine, a 2014. godine uspješno je obranila doktorsku disertaciju pod naslovom „Identifikacija i molekularna karakterizacija fitoplazme brijesta ‘*Candidatus Phytoplasma ulmi*’ u Hrvatskoj“.

Suradnik je na znanstvenom projektu koji financira Swiss National Science Foundation “Invasive chestnut diseases-epidemiological research and management options” (voditelj hrvatskog tima multilateralnog projekta prof. dr. sc. Mirna Ćurković Perica) i projektu koji financira Hrvatska zaklada za znanost „Diversity and interactions of chestnut, chestnut blight fungus and biocontrol agent – virus: implications on chestnut recovery” (voditelj: prof. dr. sc. Mirna Ćurković Perica). Koautor je četiri znanstvena rada, od toga tri citirana u bazi Current Contents, te šest sažetaka u zbornicima skupova.

Naslov doktorske disertacije:	Identifikacija i molekularna karakterizacija fitoplazme brijesta ‘ <i>Candidatus Phytoplasma ulmi</i> ’ u Hrvatskoj
Zaposlenje	Odjel za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodne znanosti/znanstveno polje biologija
Mentori:	prof. dr. sc. Mirna Ćurković Perica, redovita profesorica Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu; doc. dr. sc. Ljiljana Krstin, docentica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Zlatko Liber, izvanredni profesor Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu, predsjednik; prof. dr. sc. Mirna Ćurković Perica, redovita profesorica Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu, mentorica 1 i član; doc. dr. sc. Ljiljana Krstin, docentica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, mentorica 2 i član; izv. prof. dr. sc. Karolina Vrandečić, izvanredna profesorica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, član; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	23. listopada 2014. Odjel za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK

Fitoplazma „*Candidatus Phytoplasma ulmi*“ dokazana je na području Hrvatske u uzorcima brijesta veza i nizinskog brijesta, no učestalost zaraze brijesta veza bila je znatno veća. Zaraza gorskog brijesta ovom fitoplazmom nije utvrđena, ali je u jednom uzorku gorskog brijesta detektirana fitoplazma „*Ca. Phytoplasma solani*“. Nadalje, u jednom uzorku nizinskog brijesta detektirana je fitoplazma „*Ca. Phytoplasma asteris*“ koja bi mogla predstavljati novu podskupinu 16SrI skupine fitoplazmi. Na istraživanom području bila je prisutna i gljiva *Ophiostoma novo-ulmi*, uzročnik holandske bolesti brijesta te je ustanovljeno da ovaj patogen ima veći utjecaj na populacije brijesta u Hrvatskoj u odnosu na detektirane fitoplazme.

Molekularna karakterizacija gena za 16S rRNA, gena za ribosomske proteine te gena *secY* i *map* pokazala je veliku gensku raznolikost izolata 'Ca. Phytoplasma ulmi' s područja Hrvatske. Filogenetska analiza ukazala je na zajedničko porijeklo izolata „Ca. Phytoplasma ulmi“ detektiranih u ovom istraživanju i prethodno opisanih izolata ove „Ca. Phytoplasma“ vrste. Zaključeno je da izolati fitoplazme „Ca. Phytoplasma ulmi“ predstavljaju monofiletsku skupinu velike raznolikosti unutar koje je moguće razlikovati više filogenetskih linija. Izolati detektirani u ovom istraživanju bili su međusobno srodni i pripadali su istoj filogenetskoj liniji. Jasna diferencijacija izolata „Ca. Phytoplasma ulmi“ s različitih lokaliteta u Hrvatskoj te diferencijacija izolata koji zaražavaju različite vrste brijesta nije utvrđena.

KLJUČNE RIJEČI

brijest, fitoplazme, „*Candidatus* Phytoplasma ulmi“, genska raznolikost, filogenetska analiza, holandska bolest brijest

IZABRANI RADOVI

J. Kovačević, M. Kovačević, V. Cesar, G. Drezner, A. Lalić, H. Lepeduš, Z. Zdunić, Z. Jurković, K. Dvojković, Z. Katanić, V. Kovačević, Photosynthetic efficiency and quantitative reaction of bread winter wheat to mild short-term drought conditions, *Turkish journal of agriculture and forestry* 37(2013), 385-393.

Z. Katanić, L. Atić, Dž. Ferhatović, V. Cesar, H. Lepeduš, PSII photochemistry in vegetative buds and needles of Norway spruce (*Picea abies* L. Karst.) probed by OJIP chlorophyll a fluorescence measurement, *Acta biologica hungarica* 63(2012), 218-230.

H. Lepeduš, A. Tomašić, S. Jurić, Z. Katanić, V. Cesar, H. Fulgosi, Photochemistry of PSII in CYP38 *Arabidopsis thaliana* deletion mutant. // *Food Technology and Biotechnology*. 47(2009), 275-280.



Dr. sc.

Lidija Milković

ŽIVOTOPIS

Lidija Milković rođena je 27. studenoga 1977. u Zagrebu. Po završetku Srednje škole za zdravstvene tehničare odraduje jednogodišnji pripravnički staž u mikrobiološkom laboratoriju KB „Dr. Fran Mihaljević“. Godine 1997. upisuje Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, studij: Biotehnologija, smjer: Biokemijsko inženjerstvo, koji završava 2003. godine. U razdoblju od 2004. do 2008. radila je u firmi Kvasac d.o.o. (Lesaffre grupacija). Od lipnja 2008. radi kao znanstveni novak na Zavodu za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković, u Laboratoriju za oksidacijski stres.

Dosad je u koautorstvu objavila 22 originalna znanstvena i pregledna rada, od kojih se njih 17 nalazi u časopisima koje navodi Current Contents. Sudjelovala je na 19 međunarodnih i nacionalnih znanstvenih skupova i radionica s 13 posterskih i 3 usmena izlaganja. U veljači 2014. diplomirala je na Visokoj školi za poslovanje i upravljanje „Baltazar Adam Krčelić“ te ujedno stekla titulu stručni specijalist projektnog menadžmenta.

Naslov doktorske disertacije:	Beneficial effects of lipid peroxidation in the bone cell growth on bioactive glass - New perspectives in tissue engineering and regenerative medicine (Pozitivni učinci lipidne peroksidacije u rastu stanica kosti na bioaktivnom staklu - nove mogućnosti tkivnog inženjerstva i regenerativne medicine)
Zaposlenje	Institut Ruđer Bošković, Zagreb
Znanstveno područje/polje:	Interdisciplinarno područje znanosti/znanstvena polja: biologija i temeljene medicinske znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Neven Žarković, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Jerko Barbić, redoviti profesor Medicinskoga fakulteta u Osijeku, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Neven Žarković, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, mentor i član; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	22. srpnja 2014. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK

Veliki dio fraktura kostiju zahtijeva kiruršku intervenciju i korištenje koštanih usadaka kako bi se potpomoglo pravilno cijeljenje. Bioaktivna stakla (BS) su sintetski koštani usadci koji posjeduju osteokonduktivna i osteoinduktivna svojstva i tako potiču proces cijeljenja kosti. Kako mehanizmi djelovanja BS nisu u potpunosti razjašnjeni, te s obzirom na kompleksnost samog procesa cijeljenja fraktura, trenutna istraživanja su usmjerena k poboljšanju postojećih svojstava BS dodatkom bioaktivnih molekula ili dodatkom specifičnih terapijskih iona.

Naša su prijašnja istraživanja pokazala da lipidna peroksidacija (LPO), preciznije njezin krajnji produkt 4-hidroksinonenal (HNE), prepoznat i kao signalna molekula uključena u procese proliferacije, diferencijacije i apoptoze u stanicama, može kontrolirati rast stanica kosti. Cilj ovog rada bio je razjašnjavanje uloge LPO pri rastu stanica kosti na BS.

Dobiveni rezultati o uključenosti LPO i HNE u proces poticanja osteogeneze potpomognute korištenjem BS doprinijet će razumijevanju mehanizama koji reguliraju popravak kosti, što nadalje može otvoriti i nove mogućnosti kreiranja poboljšanih BS kao i aplikacija za poticanje regeneracije koštanog tkiva.

KLJUČNE RIJEČI

cijeljenje fraktura kosti, lipidna peroksidacija, 4-hidroksinonenal, bioaktivno staklo, bakar, potaknuta osteogeneza

IZABRANI RADOVI

L. Milkovic, A. Hoppe, R. Detsch, A.R. Boccaccini, N. Zarkovic, Effects of Cu-doped 45S5 bioactive glass on the lipid peroxidation-associated growth of human osteoblast-like cells in vitro. *Journal of biomedical materials research. Part A* (2013) in press.

M. Rudić, L. Milković, K. Žarković, S. Borović-Šunjić, O. Sterkers, G. Waeg, E. Ferrary, A. Bozorg Grayeli, N. Žarković, The effects of angiotensin II and the oxidative stress mediator 4-hydroxynonenal on human osteoblast-like cell growth: Possible relevance to otosclerosis. *Free radical biology & medicine* 57 (2013), 22-28.

L. Mrakovčić, R. Wildburger, M. Jaganjac, M. Cindrić, A. Čipak, S. Borović Šunjić, G. Waeg, A. Mogus Milanković, N. Žarković, Lipid peroxidation product 4-hydroxynonenal as factor of oxidative homeostasis supporting bone regeneration with bioactive glasses. *Acta biochimica Polonica* 57 (2010), 2, 173-178.



Dr. sc.

Marta Popović

Životopis

Marta Popović rođena je 23. ožujka 1981. u Zagrebu, gdje je diplomirala 2005. god. na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu (smjer Biologija-ekologija) Sveučilišta u Zagrebu s najvišim prosječkom ocjena u generaciji (4.9). Rezultate diplomskog rada objavila je kao prvi autor u časopisu indeksiranom u *Current Contents* (cc) bazi.

Dobitnica je *OSI/Chevening* stipendije koja joj je omogućila magisterij na Sveučilištu Oxford 2007. god. u području okolišnih znanosti. Potom od 2008. god. radi kao znanstveni novak u Laboratoriju za molekularnu ekotoksikologiju na Institutu Ruđer Bošković u Zagrebu, pod vodstvom dr. sc. Tvrtka Smitala. Tijekom doktorata, provela je pet mjeseci u Laboratoriju za Ekotoksikologiju Prof. Karla Fenta na Sveučilištu u Bazelu (Švicarska). Akademski stupanj doktora znanosti stekla je 2014. god. na poslijediplomskom sveučilišnom interdisciplinarnom (doktorskom) studiju Molekularne bioznanosti.

Autor je i koautor 9 znanstvenih članaka indeksiranih u cc bazi: 4 kao prvi autor i 5 kao koautor. Dobitnica je nagrade "Željko Trgovčević" za 2013. god. za znanstveni rad mladih znanstvenika u području molekularne biologije. Sudjelovala je na više međunarodnih konferencija u obliku usmenih i posterskih priopćenja.

Naslov doktorske disertacije:	Identifikacija, karakterizacija i ekotoksikološka važnost membranskih transportnih proteina obitelji SLC21 i SLC22 zebrice (<i>Danio rerio</i> Hamilton, 1822) (Identification, characterization and ecotoxicological relevance of membrane transport protein families SLC21 and SLC22 in zebrafish (<i>Danio rerio</i> Hamilton, 1882))
Zaposlenje:	Institut Ruđer Bošković, Zagreb
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodnih znanosti/znanstveno polje biologija
Mentor:	dr. sc. Tvrtko Smital, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	dr. sc. Andreja Ambriović Ristov, viša znanstvena suradnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, predsjednica; dr. sc. Tvrtko Smital, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, mentor i član; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	13. veljače 2014. Institut Ruđer Bošković, Zagreb

SAŽETAK

Polispecifični SLC21 i SLC22 (*Solute carriers*) membranski transporteri odgovorni su za unos širokog spektra endobiotika i ksenobiotika u stanicu. Unatoč iznimnoj važnosti u toksikološkom odgovoru organizma, njihov ekotoksikološki značaj dosad nije bio istraživani. U ovom istraživanju identificirali smo ukupno 14 *Slc21* gena i 14 *Slc22* gena kod ribe zebrice (*Danio rerio*).

Rezultati filogenetske i tkivno-ekspresijske analize ukazali su na potencijalnu važnost transportera Oatp1d1, Oatp2b1, Oat3, Oat2c-e i Oct1 za transport ksenobiotika kod riba. Pokazali smo da je Oatp1d1 funkcionalni ortolog ljudskih transportera OATP1A2, 1B1 i 1B3 te da ima važnu ulogu u transportu konjugata steroidnih hormona kod zebrice, kao i u eliminaciji mnogobrojnih okolišnih zagađivala putem jetre.

Analiza evolucijski sačuvanih strukturnih obilježja pokazala je: (i) aktivnost Oatp1d1 ovisi o pH gradijentu; (ii) N-glikozilacijski obrazac je bitan za membransku lokalizaciju; i (iii) Oatp1d1 je prisutan u formi dimera i oligomera višeg reda. Karakterizacija SLC22 transportera zebrice ukazala je na potencijalnu važnost Oat3, Oat2c i Oat2d za eliminaciju stranih tvari putem bubrega, odnosno crijeva.

KLJUČNE RIJEČI

SLC transporteri, *Danio rerio*, filogenetska analiza, ekspresija, funkcija, ADME

IZABRANI RADOVI

M. Popović, R. Žaja, K. Fent, T. Smital, Molecular characterization of zebrafish Oatp1d1 (Slco1d1), a novel organic anion transporting polypeptide, *Journal of Biological Chemistry*, 288 (2013), 33894-33911.

M. Popović, R. Žaja, T. Smital, Organic anion transporting polypeptides (OATP) in zebrafish (*Danio rerio*): phylogenetic analysis and tissue distribution, *Comparative Biochemistry and physiology-A: Molecular & Integrative Physiology* 155 (2010), 327-335.

M. Popović, R. Žaja, J. Lončar, T. Smital, A novel ABC transporter: The first insight into zebrafish (*Danio rerio*) Abch1. *Marine Environmental Research* 69 (2010), S11-S13.



Dr. sc.

Vesna Sredoja Tišma

ŽIVOTOPIS

Vesna Sredoja Tišma rođena je 21. ožujka 1974. godine u Zagrebu, gdje je završila osnovnu školu i Klasičnu gimnaziju. Diplomirala je 2000. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i stekla stručni naziv doktor medicine. Pripravnički staž obavila je 2000. u KB Dubrava, a 2001. položila stručni ispit. Godine 2001. radila je kao liječnik opće medicine u Domu zdravlja željezničar, a 2002. kao liječnik – stručni suradnik u Krka farma d.o.o. Specijalizaciju iz dermatologije i venerologije započela je 2002. u KB Dubrava, a najveći dio specijalizantskog staža provela je u Klinici za kožne i spolne bolesti Kliničkoga bolničkog centra i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod mentorstvom prof. dr. sc. Ivana Dobrića.

Specijalistički ispit iz dermatovenerologije položila je 2007. u Klinici za kožne i spolne bolesti KBC-a Zagreb. Tijekom specijalizacije završila je stručni poslijediplomski studij iz dermatovenerologije na Medicinskom fakultetu u Zagrebu. Od 2003. do 2007. pohađala je znanstveni poslijediplomski studij biologije, smjer Fiziologija-imunobiologija na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu, a 2007. stekla akademski stupanj magistra znanosti obranom magistarskog rada: "Uloga oksidacijskog stresa i feritina u bolesnika s rozacejom", pod mentorstvom dr. sc. Marije Poljak - Blaži. Međunarodni tečaj dermatoskopije pohađala je 2009. u Grazu, a 2011. Alergološku akademiju na UCB Institute of Allergy Academy u Berlinu. U stalnom je radnom odnosu na radnom mjestu doktora medicine, specijalista dermatologije i venerologije u KB Dubrava Zagreb. Član je Hrvatske liječničke komore, Hrvatskoga dermatovenerološkog društva, International Dermoscopy Society te EADV - European Academy of Dermatology and Venerology. Udana je, majka troje djece.

Naslov doktorske disertacije:	Uloga oksidacijskog stresa i akroleina u bolesnika s vaskulitisom malih krvnih žila
Zaposlenje:	KB Dubrava Zagreb
Znanstveno područje/polje:	Interdisciplinarno područje znanosti/znanstvena polja: biologija i temeljne medicinske znanosti
Mentori:	doc. dr. sc. Stela Bulimbašić, KB Dubrava Zagreb, mentorica 1; dr. sc. Morana Jaganjac, Anti Doping Lab Qatar, mentorica 2
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Neven Žarković, znanstveni savjetnik Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, predsjednik; doc. dr. sc. Stela Bulimbašić, spec. patolog Kliničkog zavoda za patologiju KB Dubrava, Zagreb, mentorica 1 i član; dr. sc. Morana Jaganjac, znanstvena suradnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, mentorica 2 i član; prof. dr. sc. Jerko Barbić, redoviti profesor Medicinskog fakulteta u Osijeku, član; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	14. srpnja 2014. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK

Vaskulitis malih krvnih žila (VMKŽ) jest upala stijenke krvnih žila koja može dovesti do krvarenja i/ili ishemije. Pretpostavka je da su oksidacijski stres i akrolein povezani s patogeneom VMKŽ. U histološkom nalazu VMKŽ karakterističan je nalaz neutrofila koji otpuštaju reaktivne kisikove spojeve (ROS). ROS mogu dovesti do lančane reakcije lipidne peroksidacije pri čemu nastaju reaktivni aldehidi, među kojima je i akrolein.

Istraživanje se sastojalo od određivanja ukupnoga oksidacijskog kapaciteta u serumu, određivanja ukupnoga antioksidacijskog kapaciteta u serumu te imunohistokemijske analize akroleina u biopsatima kože. Ukupni oksidacijski kapacitet u serumu bio je viši, a ukupni antioksidacijski kapacitet bio je znatno niži u bolesnika s VMKŽ u odnosu na zdrave ispitanike iz kontrolne skupine ($p < 0,05$). Intenzitet ekspresije akroleina bio je znatno veći u uzorcima kože bolesnika s VMKŽ u usporedbi s kontrolnom skupinom ($p < 0,05$), a ekspresija akroleina bila je intenzivnija u bolesnika floridne faze i jačeg intenziteta bolesti.

Rezultati ove studije podupiru ulogu oksidacijskog stresa u patogenezi bolesti. Stoga, ova studija može pomoći u daljnjim istraživanjima mogućnosti i primjene lijekova s antioksidacijskim svojstvima u liječenju bolesnika s VMKŽ.

KLJUČNE RIJEČI

vaskulitis malih krvnih žila, akrolein, oksidacijski stres

IZABRANI RADOVI

V. Sredoja Tišma, S. Bulimbašić, M. Jaganjac, M. Stjepandić, M. Larma, Progressive pigmented purpuric dermatitis and alopecia areata as unusual skin manifestations in recognizing hereditary hemochromatosis. *Acta Dermatovenereol Croat* 2012; 20(3)187-192.

V. Sredoja Tišma M. Poljak-Blaži, Uloga oksidacijskog stresa i željeza u patofiziologiji rozaceje. *Liječ vjesn* 2011; 133:288-291.

V. Sredoja Tišma, A. Basta-Juzbašić, M. Jaganjac, L. Brčić, I. Dobrić, J. Lipozenčić, F. Tatzber, N. Žarković, M. Poljak-Blaži, Oxidative stress and ferritin expression in the skin of rosacea patients. *J Am Acad Dermatol* 2009; 60(2): 270-276. Current Contents.



Dr. sc.

Nikolina Stojanović

ŽIVOTOPIS

Nikolina Stojanović rođena je 15. studenoga 1984. godine u Zagrebu. Zvanje diplomiranog inženjera biologije – smjer molekularna biologija stekla je 2009. godine, a od svibnja iste godine zaposlena je kao znanstveni novak-asistent u Laboratoriju za genotoksične agense Zavoda za molekularnu biologiju Instituta Ruđer Bošković. Kao istraživač obavlja znanstvena istraživanja u sklopu nekoliko znanstvenih projekata i bilateralnih suradnji.

Koautor je 14 sažetaka na 11 domaćih i međunarodnih kongresa i skupova, a sudjelovala je i na četiri radionice. Do sada je objavila 5 izvornih znanstvenih radova citiranih u bazi publikacija Current Contents, a na jednom od njih je i prvi autor.

Od 2011. godine predsjednica je Vijeća asistenata i predstavnica asistenata Zavoda za molekularnu biologiju Instituta Ruđer Bošković te jedna od voditeljica sekcije Hrvatskoga prirodoslovnog društva – “Mladi istraživači”.

Sudjelovala je ili sudjeluje u organizaciji nekoliko kongresa. Član je Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju i FEBS, Hrvatskog društva za istraživanje raka i EACR, Hrvatskoga genetičkog društva i Hrvatskoga mikrobiološkog društva.

Naslov doktorske disertacije:	Otpornost na protutumorske lijekove posredovana integrinom $\alpha_v\beta_3$ u stanicama karcinoma pločastog epitela jezika čovjeka
Zaposlenje:	Institut Ruđer Bošković, Zagreb
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodnih znanosti/ znanstveno polje biologija
Mentor:	dr. sc. Andreja Ambriović Ristov, viša znanstvena suradnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	dr. sc. Neda Slade, viša znanstvena suradnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, predsjednica; dr. sc. Andreja Ambriović Ristov, viša znanstvena suradnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, mentorica i član; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	24. srpnja 2014. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK

Stabilnom transfekcijom stanica Cal27 plazmidom koji sadrži gen za podjedinicu integrina β_3 izdvojeni su klonovi stanica s de novo ekspresijom integrina $\alpha_v\beta_3$ i povećanom ekspresijom integrina $\alpha_v\beta_5$. Pokazali smo da je upravo povećana ekspresija integrina $\alpha_v\beta_3$ odgovorna za primijećeni fenomen otpornosti stanica na protutumorske lijekove koji djeluju preko DNA, i to preko smanjivanja količine pSrc u fokalnim adhezijama.

Rezultati istraživanja pokazuju kako se lijekovi koji inhibiraju fosforilaciju Src, a koji su prepoznati kao molekule za liječenje mnogih tipova tumora, u nekim slučajevima ne mogu koristiti istodobno s protutumorskim lijekovima koji djeluju preko molekule DNA jer mogu imati manji terapijski učinak.

KLJUČNE RIJEČI

integrin $\alpha_v\beta_3$, integrin $\alpha_v\beta_5$, otpornost na protutumorske lijekove posredovana integrinima, pSrc, ILK, migracija

IZABRANI RADOVI

A. Brozović, N. Stojanović, A. Ambriović-Ristov, A. Brozović Krijan, S. Polanc, M. Osmak, 3-Acetyl-bis(2-chloro-4-nitrophenyl)triazene is a potent antitumor agent that induces oxidative stress and independently activates the stress-activated protein kinase/c-Jun NH2-terminal kinase pathway. *Anticancer Drugs* 25(2014), 289-95.

D. Majhen, N. Stojanović, D. Vukić, C. Pichon, C. Leduc, M. Osmak, A. Ambriović-Ristov, Increased adenovirus Type 5 mediated transgene expression due to RhoB downregulation. *PLoS One* 9(2014), e86698.

N. Stojanović, D. Urankar, A. Brozović, A. Ambriović-Ristov, M. Osmak, J. Kosmrlj, Design and evaluation of biological activity of diazenecarboxamide-extended cisplatin and carboplatin analogues *Acta Chim Slov.* 60(2013), 368-74.



Dr. sc.

Dunja Šamec

ŽIVOTOPIS

Dunja Šamec rođena je 15. listopada 1984. godine u Varaždinu. Nakon završene Prve gimnazije u Varaždinu, 2003. godine upisuje Prehrambeno-biotehnološki fakultet u Zagrebu, gdje je 2008. paralelno diplomirala na dva smjera - Prehrambeno inženjerstvo i Nutricionizam.

Tijekom studiranja bila je višestruko nagrađivana za postignute uspjehe te je dobitnica Rektorove nagrade, Dekanove nagrade, Državne stipendije A kategorije, Stipendije Biothničke zaklade i sl. Od 2009. godine radi kao znanstvena novakinja u Laboratoriju za kemijsku biologiju, Zavoda za molekularnu biologiju Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu. Samostalno je vodila tri projekta za doktorande financirana od Hrvatske nacionalne zaklade i Unity Through Knowledge Fund-a. U sklopu tih projekata boravila je na Palacky University u Olomoucu u Republici Češkoj (3 mjeseca) te na Washington State University u Pullman-u u SAD-u (6 mjececi). Nadalje boravila je i ukupno tri mjeseca na Institute of Botany, Technical University Dresden u Njemačkoj. Kao znanstvena novakinja sudjelovala je na tri međunarodna i dva domaća znanstvena projekta te tri komercijalna projekta suradnje znanosti i privrede. Za sudjelovanja na međunarodnim znanstvenim skupovima osvojila je stipendije međunarodnih organizacija IUPAC, FESPB, FEBS te Fondation pour l'Université de Lyon. Aktivna je u popularizaciji znanosti. Članica je Hrvatskog društva za biljnu biologiju te Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju.

Do sada je objavila 1 poglavlje u međunarodnoj knjizi, 12 CC radova (7 kao prvi autor), 1 rad u knjizi sažetaka sa skupa te preko 20-ak sažetaka u zbornicima skupova. Njezini su radovi citirani prema SCOPUS-u 105 puta a h-indeks iznosi 5.

Naslov doktorske disertacije:	Fitokemijska i genetska istraživanja endemičnih vrsta <i>Teucrium arduini</i> , <i>Moltkia petraea</i> , <i>Micromeria croatica</i> i <i>Rhamnus intermedia</i>
Zaposlenje:	Institut Ruđer Bošković, Zagreb
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodnih znanosti/znanstveno polje biologija
Mentori:	dr. sc. Jasenka Piljac Žegarac, viša znanstvena suradnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu i dr. sc. Branka Salopek Sondi, znanstvena savjetnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Sanja Martinez, redovita profesorica Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije u Zagrebu, predsjednica; dr. sc. Branka Salopek Sondi, znanstvena savjetnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, mentor 2; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član; dr. sc. Dario Kremer, voditelj botaničkog vrta "Fran Kušen" Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta u Zagrebu, član; izv. prof. dr. sc. Ksenija Durgo, izvanredna profesorica Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta u Zagrebu, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	12. prosinca 2013. Institut Ruđer Bošković, Zagreb

SAŽETAK

U ovom radu određen je sastav fitokemikalija iz skupine polifenola, genetska varijabilnost te biološka aktivnost endemičnih biljnih vrsta *Teucrium arduini* L., *Moltkia petraea* (Tratt.) Griseb., *Micromeria croatica* (Pers.) Schott i *Rhamnus intermedia* Steud. et Hochst. s obzirom na različite lokalitete rasta u Republici Hrvatskoj. Fitokemijski sastav i antioksidacijska aktivnost određeni su primjenom triju spektrofotometrijskih metoda (DPPH, ABTS i FRAP), i cikličkom voltametrijom. Statističkom analizom glavnih komponenata (PCA) te hijerarhijskom klaster analizom (HCA) određen je odnos između analiziranih polifenolnih grupa i antioksidacijskih aktivnosti.

Na osnovi rezultata antioksidacijske aktivnosti iz pojedinog testa izračunat je ukupni antioksidacijski indeks za svaki biljni uzorak. Na uzorcima s najvišim vrijednostima antioksidacijskog indeksa ispitana je potencijalna zaštitna uloga od oksidacije na razini makromolekula (DNA, lipida, proteina), te antimikrobna i citotoksična aktivnost. Najviši antioksidacijski indeks dobiven je za ekstrakt lista *T. arduini* s lokaliteta Učka, koji je ujedno inhibirao lipidnu peroksidaciju te pokazao zaštitno djelovanje na molekule DNA i citotoksičnu aktivnost prema stanicama karcinoma grkljana. Istražene su korelacije između različitih parametara (genetska varijabilnost i lokalitet, te sastav polifenola i biološka aktivnost s obzirom na biljnu vrstu, lokalitet i biljni organ).

KLJUČNE RIJEČI

biološka aktivnost, fitokemikalije, *Micromeria croatica* (Pers.) Schott, *Moltkia petraea* (Tratt.) Griseb., *Rhamnus intermedia* Steud. et Hochst, *Teucrium arduini* L.

IZABRANI RADOVI

D. Šamec, M. Bogović, D. Vincek, J. Martinčić, B. Salopek-Sondi, Assessing the authenticity of the white cabbage (*Brassica oleracea* var. *capitata* f. *alba*) cv. 'Varaždinski' by molecular and phytochemical markers, *Food Research International* (2014), DOI: 10.1016/j.foodres.2013.07.015.

B. Salopek-Sondi, D. Šamec, S. Mihaljević, A. Smolko, I. Pavlović, I. Janković, J. Ludwig-Müller, Influence of stress hormones on the auxin homeostasis in *Brassica rapa* seedlings. *Plant cell reports*, 32 (2013), 1031-1042.

D. Šamec, J. Gruz, M. Strnad, D. Kremer, I. Kosalec, R. Jurišić Grubešić, K. Karlović, A. Lučić, J. Piljac-Žegarac, Antioxidant and antimicrobial properties of *Teucrium arduini* L. (Lamiaceae) flower and leaf infusions. *Food and Chemical Toxicology*, 48 (2010), 113-119.



Dr. sc.

Emilija Zapletal

ŽIVOTOPIS

Emilija Zapletal (Živković) rođena je 3. svibnja 1983. godine u Osijeku. Studij biologije Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu upisala je 2001. godine. Diplomirala je 2007. godine (tema: „Učinak 4-hidroksinonenala na sintezu transformirajućeg čimbenika rasta β u stanicama karcinoma kolona“) i stekla zvanje diplomiranog inženjera biologije – smjer Molekularna biologija.

Od 2008. godine zaposlena je kao znanstveni novak u Laboratoriju za eksperimentalnu hematologiju, imunologiju i onkologiju Instituta Ruđer Bošković te obavlja istraživanja u sklopu znanstvenog projekta MZOS „Uloga membranskih peptidaza na tumorskim i normalnim stanicama“. Sveučilišni poslijediplomski interdisciplinarni (doktorski) studij Molekularne bioznanosti upisala je 2008. godine. Doktorirala je 2014. godine (tema: „Dipeptidil-peptidaza 9 (DPP9) u mišjim stanicama makrofagnog i limfocitnog porijekla“).

Sudjelovala je na 14 domaćih i međunarodnih simpozija i seminara. Koautor je na pet izvornih znanstvenih radova citiranih u bazi publikacija Current Contents. Članica je Hrvatskoga imunološkog društva (HID), Hrvatskog društva za istraživanje raka (HDIR) te član Europskog društva za istraživanje raka (EACR).

Naslov doktorske disertacije:	Dipeptidil-peptidaza 9 (DPP9) u mišjim stanicama makrofagnog i limfocitnog porijekla
Zaposlenje:	Institut Ruđer Bošković, Zagreb
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodnih znanosti/znanstveno polje biologija
Mentor:	dr. sc. Jelka Gabrilovac, znanstvena savjetnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	dr. sc. Andreja Ambriović Ristov, viša znanstvena suradnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, predsjednica; dr. sc. Jelka Gabrilovac, znanstvena savjetnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu, član; prof. dr. sc. Vera Cesar, redovita profesorica Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	18. srpnja 2014. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK

Ispitana je ekspresija dipeptidil-peptidaze 9 (DPP9), novog člana obitelji DPP4 enzima, u mišjim hematopoetskim i limfatičnim tkivima kao i u stanicama makrofagnog i limfocitnog porijekla, te uspoređena s ekspresijom DPP4, glavnog predstavnika DPP4 obitelji.

U stanicama makrofagne linije J774 ispitana je lokalizacija i sublokalizacija DPP9, kao i lokalizacija enzimske aktivnosti slične DPP4. Enzimska aktivnost slična DPP4 u J774 stanicama lokalizirana je većinom u citoplazmatskoj frakciji te u manjem udjelu u sadržaju vezikula/organela i frakciji ukupnih staničnih membrana, što je bilo u skladu s dobivenom proteinskom lokalizacijom DPP9. Nadalje, korištenjem modelne linije J774 ispitane su moguće uloge DPP9 u makrofagima.

Dobiveni rezultati ukazuju na ulogu DPP9 u proliferaciji i aktivaciji stanica makrofagnog porijekla, kao i u preradi izvanstaničnih antigena.

KLJUČNE RIJEČI

dipeptidil-peptidaza 9 (DPP9), dipeptidil-peptidaza 4 (DPP4), makrofagi, enzimska aktivnost slična DPP4, endocitoza ovalbumina, aktivacija makrofaga

IZABRANI RADOVI

E. Zapletal, O. Kraus, B. Čupić, J. Gabrilovac, Differential expression of proopiomelanocortin (POMC) transcriptional variants in human skin cells, *Neuropeptides* 47(2013), 99–107.

J. Gabrilovac, B. Čupić, E. Zapletal, A. Brozović, IFN-gamma up-regulates kappa opioid receptors (KOR) on murine macrophage cell line J774, *Journal of Neuroimmunology* 245(2012), 56–65.

J. Gabrilovac, B. Čupić, E. Živković, L. Horvat, D. Majhen, Expression, regulation and functional activities of aminopeptidase N (EC 3.4.11.2; APN; CD13) on murine macrophage J774 cell line, *Immunobiology* 216(2011), 132–144.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Zaštita prirode i okoliša





Dr. sc.

Željka Jeličić Marinković

ŽIVOTOPIS

Željka Jeličić Marinković rođena je 4. listopada 1981. godine u Kneževu. Nakon završenog srednjoškolskog obrazovanja 2001. godine upisala je studij Biologije i kemije na Pedagoškom fakultetu u Osijeku. Diplomirala je 2006. godine (diplomski rad iz kolegija Entomologija izrađen je pod mentorstvom doc. dr. sc. Enriha Merdića) te stekla zvanje profesora biologije i kemije.

Od 2006. godine zaposlena je na Odjelu za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera kao znanstveni novak na projektu "Entomofauna Kopačkog rita" i sudjeluje u izvođenju nastave na kolegiju Praktikum iz Opće zoologije i izbornom kolegiju Entomologija te održava konzultacije i kolokvije studentima i sudjeluje u izvođenju terenske nastave za studente 1. godine studija. Poslijediplomski sveučilišni interdisciplinarni (doktorski) studij *Zaštita prirode i okoliša* koji zajednički organiziraju i izvode Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Institut Ruđer Bošković, Zagreb pristupnica je upisala u akademskoj 2008./2009. godini. Kao član „Službe za monitoring i istraživanje komaraca“, odnosno „Službe za nadzor i istraživanje komaraca“, čiji je voditelj prof. dr. sc. Enrih Merdić, sudjelovala je u znanstveno-istraživačkom radu na nekoliko projekata. Autorica je i suautorica pet znanstvenih radova objavljenih u časopisima koje citira CC. Autorica je jednoga te suautorica pet znanstvenih radova u drugim časopisima. Na kongresima i seminarima aktivno je sudjelovala s ukupno četrnaest priopćenja.

Naslov doktorske disertacije:	Uloga atraktanata u istraživanju biološke raznolikosti komaraca
Zaposlenje	Sveučilišni Odjel za biologiju
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodnih znanosti/znanstveno polje biologija
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Enrih Merdić, izvanredni profesor Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Stjepan Krčmar, redoviti profesor Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Enrih Merdić, izvanredni profesor Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, mentor i član; prof. dr. sc. Marija Ivezić, redovita profesorica Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti	3. srpnja 2014. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Odjel za biologiju

SAŽETAK

U okviru ovog rada istraživao je utjecaj različitih atraktanata i kombinacije atraktanata za privlačenje komaraca, njihova učinkovitost u različitim biljnim zajednicama, te maksimalni doimet raspršenja suhog leda. Istraživanja su provedena na području Parka prirode Kopački rit na različitim postajama s biljnim zajednicama *Galio-Salicetum albae*, *Populetum nigro-albae* i *Genisto elatae-Quercetum roboris*. Komarci su uzorkovani CDC klopkom uz koju se s obzirom na specifičnost istraživanja postavljao različit atraktant. Tijekom istraživanja korišteni su suhi led, konjski urin, aceton, oktenol i amonijak kao atraktanti.

Tijekom istraživanja učinkovitosti atraktanata za privlačenje komaraca, suhi led pokazao je najveću učinkovitost od svih korištenih atraktanata, kako po broju privučenih jedinki tako i po broju privučenih vrsta, kada se uspoređuju atraktanti koji su postavljeni samostalno. Prilikom određivanja učinkovitosti kombinacije atraktanata kombinacija suhi led+oktenol+konjski urin pokazala je najveću učinkovitost. Iako je suhi led privlačio najviše komaraca tijekom uzorkovanja, oktenol se izdvojio kao atraktant s najboljom učinkovitošću s obzirom na količinu utrošenog atraktanta tijekom provedenih istraživanja. Ovim istraživanjem utvrđena je maksimalna udaljenost od 55 do 70m od izvora postavljenog suhog leda kao atraktanta, pri kojoj se komarci u okolišu mogu orijentirati prema izvoru mirisa atraktanta. Prema tome, prilikom postavljanja klopki u terenskim uvjetima potrebno je voditi računa o razmaku između klopki koji bi trebao biti minimalno 140m (2x70m) kako bi se spriječila interferencija između dviju postavljenih klopke.

Razvojem kemijske ekologije komaraca u znanstvenom pogledu, dolazi do unapređenja istraživanja u pogledu uloge atraktanata za istraživanje biološke raznolikosti komaraca. Korištenjem različitih atraktanata u istraživanju komaraca, unapređuju se metode uzorkovanja komaraca radi lakše kontrole njihove brojnosti.

KLJUČNE RIJEČI

komarci, atraktanti, suhi led, aceton, konjski urin, oktenol, amonijak, biljne zajednice

IZABRANI RADOVI

Ž. Jeličić Marinković, B. Hackenberger-Kutuzović, E. Merdić, Maximum radius of carbon dioxide baited trap impact in woodland: implications for host-finding by mosquitoes, *Biologia* 69 (2014) 4: DOI: 10.2478/s11756-014-0330-7.

E. Merdić, Ž. Jeličić, S. Krčmar, B. Hackenberger-Kutuzović, N. Turić, M. Sudarić Bogojević, Ž. Zahirović, Efficacy of mosquito attractants in various habitats of a floodplain. *Biologia* 65 (2010) 3:545-551.

E. Merdić, S. Krčmar, M. Sudarić Bogojević, Ž. Jeličić, Response of Mosquitoes (Diptera, Culicidae) to different synthetic and natural olfactory attractants, *Entomologia Generalis* 30 (2007) 4:253-261.



Dr. sc.

Gordana Jurak

ŽIVOTOPIS

Gordana Jurak rođena je 3. rujna 1974. godine u Zagrebu. Nakon završenoga srednješkolskog obrazovanja upisala je Visoku zdravstvenu školu te je stekla zvanje sanitarni inženjer. Nakon završenog studija upisuje Visoku školu za sigurnost te dobiva zvanje inženjer zaštite na radu. Godine 2008. upisuje poslijediplomski sveučilišni studij na Kemijskom fakultetu, smjer Ekoinženjerstvo i 2009. stječe zvanje specijalist ekoinženjerstva. Sveučilišni poslijediplomski interdisciplinarni (doktorski) studij „Zaštita prirode i okoliša“ Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu upisala je 2009. godine.

Od 9. siječnja 1997. zaposlena je u Zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ kao viši stručni savjetnik u Odjelu za Ekologiju i zaštitu okoliša. U nastavnom radu pristupnica sudjeluje u izvođenju predavanja i vježbi iz kolegija „Upravljanje zdravljem i sigurnošću u procesima proizvodnje“ i „Pesticidi“ na diplomskom studiju Visokoga zdravstvenog učilišta u Zagrebu. Mentorica je studentima te je pod njezinim vodstvom napravljen završni rad iz kojeg je sa studentom objavila znanstveni rad u CAB-u, a koji je ocijenjen kao izvrstan te uvršten u trajnu edukaciju djelatnika u poslovima DDD-a.

Naslov doktorske disertacije:	Med i pčele kao bioindikatori zagađenja okoliša pesticidima u Varaždinskoj županiji
Zaposlenje:	Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodne znanosti/znanstveno polje interdisciplinarne prirodne znanosti
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Jasna Bošnjir, Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	prof. dr. sc. Nada Oršolić, redovita profesorica Prirodoslovno matematičkoga fakultet u Zagrebu, predsjednica; izv. prof. dr. sc. Jasna Bošnjir, Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, mentorica i član; izv. prof. dr. sc. Branimir K. Hackenberger, izvanredni profesor Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, komentor i član; prof. dr. sc. Zlatko Puškadija, redoviti profesor Poljoprivrednoga fakulteta u Osijeku, član; izv. prof. dr. sc. Enrih Merdić, izvanredni profesor Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanost	12. lipnja 2014. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK

Ovim istraživanjem upotrijebili su se uzorci cvjetnog, bagremovog meda i pčela kao bioindikatori zagađenja okoliša pesticidima. Ukupno je uzorkovano 120 uzoraka uzorkovanih u Varaždinskoj županiji i dva kontrolna uzorka. Provedeno je utvrđivanje i kvantifikacija 78 aktivnih tvari pesticida.

Iz dobivenih rezultata s obzirom na dopuštenost vidljivo je da je udio dopuštenih pesticida u uzorcima cvjetnog meda činio 55,2%, u uzorcima bagremovog meda 53,0% i u uzorcima pčela najveći udio od 65,2%. Statističkom obradom podatka koja se odnosila na koncentracijske razlike između različitih insekticida i fungicida (ukupni uzorak) dobivene su značajne razlike ($P=0,0045$) u broju insekticida te je najveći broj utvrđenih i kvantificiranih insekticida utvrđen na lokacijskoj skupini 4.

Usporedbom broja insekticida i fungicida prema vrsti uzorka i lokaciji vidljivo je da je najveći broj insekticida (49) sadržavao cvjetni med, zatim pčele su sadržavale 27 i bagremov med 22 različita insekticida. Broj različitih fungicida u uzorcima bagremova meda bio je 22, u cvjetnom medu 20 i u uzorcima pčela 20. Utvrđene razlike u razinama fungicida vezane na lokacijsku raspodjelu u uzorcima cvjetnog, bagremova meda i pčela upozorile su na značajnu razliku u razinama fungicida u uzorcima pčela. Lokacijska skupina 4 imala je u čak 90% slučajeva utvrđen i kvantificiran neki od ostataka fungicida.

Iz dobivenih rezultata i statističkih obrada podataka vidljivo je da su cvjetni, bagremov med i pčele dobri bioindikatori zagađenja okoliša pesticidima, stoga ovo istraživanje može poslužiti kao osnova znanstvenicima i stručnjacima koji se bave istraživanjima štetnih posljedica pesticida za okoliš i zdravlje ljudi.

KLJUČNE RIJEČI

pesticidi, med, pčele, zagađenje, bioindikatori, okoliš

IZABRANI RADOVI

G. Jurak, J. Bošnjir, D. Puntarić, I. Pavlinić-Prokurica, Z. Šmit, I. Medić, I. Puntarić, Punatrić, E. Effects of temperature, length of storage and technological processes on the formation of N-nitrosamines in liver pâté. *Acta alimentaria Hungarica* 42(2013); 481-494.

H. Tumir, J. Bošnjir, I. Vedrinar-Dragojević, Z. Dragun, S. Tomić, D. Puntarić, G. Jurak, Monitoring of metal and metalloid content in dietary supplements on the Croatian market. *Food Control* 21(2010) 6; 885-889.

D. Đikić, A. Mojsović Čuić, G. Jurak, D. Lasić, D. Skaramuca, S. Matić-Skoko, P. Tutman, J. Bošnjir, D. Franjević, Z. Franić, R. Fuchs, B. Skaramuca, Organochlorine pesticides in *Muraena helena* L. 1758 from the Eastern Adriatic Sea. *Journal of Applied Ichthyology*. 30 (2013); 1-6.



Dr. sc.

Goran Vignjević

ŽIVOTOPIS

Goran Vignjević rođen je 9. kolovoza 1979. godine u Sarajevu. Nakon završenoga srednjoškolskog obrazovanja upisuje studij biologije i kemije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu, na kojemu je i diplomirao 2007. godine na temu „Brojnost mikronukleusa u hemocitima Slikarske lisanke (*Unio pictorum*) kao pokazatelj genotoksičnog učinka onečišćenja kopnenih voda“ pod vodstvom prof. dr. sc. Gorana Klobučara te stekao zvanje profesora biologije i kemije.

Od 2007. godine zaposlen je na Odjelu za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku kao vanjski suradnik, a od 2008. godine kao asistent. Sudjeluje u izvođenju nastave iz kolegija Opća zoologija, Izrada bioloških zbirki i Entomologija. Poslijediplomski sveučilišni interdisciplinarni (doktorski) studij Zaštita prirode i okoliša koji zajednički organiziraju i izvode Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Institut Ruđer Bošković, Zagreb, pristupnik je upisao u akademskoj 2008./2009. godini. Kao član “Službe za monitoring i istraživanje komaraca”, odnosno “Službe za nadzor i istraživanje komaraca”, čiji je voditelj izv. prof. dr. sc. Enrih Merdić, sudjeluje u znanstveno-istraživačkom radu na nekoliko projekata.

Naslov doktorske disertacije:	Molekularna identifikacija i distribucija vrsta komaraca <i>Anopheles maculipennis</i> kompleks u Hrvatskoj
Zaposlenje:	Odjel za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Znanstveno područje/polje:	Znanstveno područje prirodne znanosti/ znanstveno polje biologija /znanstvena grana: zoologija
Mentor:	izv. prof. dr. sc. Enrih Merdić, izvanredni profesor Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:	izv. prof. dr. sc. Mladen Kučinić, izvanredni profesor Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu, predsjednik; izv. prof. dr. sc. Enrih Merdić, izvanredni profesor Odjela za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, mentor i član; prof. dr. sc. Đurđica Ugarković, znanstvena savjetnica Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu i naslovna redovita profesorica Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, komentorka i član
Datum obrane doktorske disertacije i naziv institucije gdje je stečen akademski stupanj doktora znanosti:	17. studenoga 2014. Odjel za biologiju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK

U okviru ovog istraživanja obuhvaćen je kompleks sestrinskih vrsta *Anopheles maculipennis*. Kriptične vrste unutar kompleksa identificirane su pomoću molekularnih metoda baziranih na osnovi lančane reakcije polimerazom ITS2 regije ribosomalne DNA, što se potvrdilo dobrom metodom za razdvajanje vrsta.

Ukupno su identificirane četiri vrste iz istraživanoga kompleksa: *An. messeae*, *An. maculipennis*, *An. melanoon* i *An. daciae*. Posljednja navedena nova je vrsta za faunu komaraca Hrvatske, dok je za vrstu *An. melanoon* ovo prvi nalaz nakon revidiranja vrste *An. subalpinus* te uvođenja sinonima s vrstom *An. melanoon*. Među identificiranim vrstama u Hrvatskoj najrasprostranjenija je vrsta *An. maculipennis* koja pokriva cijelu Hrvatsku, vrsta *An. messeae* rasprostranjena je u kontinentalnom dijelu i u dolini rijeke Neretve, *An. melanoon* utvrđena je na području Istre i južne Dalmacije, dok je vrsta *An. daciae* rasprostranjena na području Slavonije i Baranje te u Lici. Nalaz ove vrste u Lici predstavlja znatno proširenje areala ove vrste na jug.

Osim identifikacije i distribucije za vrste opisan je preferirani tip staništa za ličinačke stadije, odnosno preferirane domaćine u odraslom stadiju. Filogenetskim analizama nisu utvrđene međupopulacijske varijacije kod identificiranih vrsta na području Hrvatske, a genetička udaljenost populacija iz Hrvatske s populacijama iz ostatka Europe i Male Azije vrlo je mala.

KLJUČNE RIJEČI

komarci, *Anopheles maculipennis*, molekularna identifikacija, ITS međugenska regija, ITS2

IZABRANI RADOVI

G. Vignjević, I. Vrućina, I. Šestak, N. Turić, M. Sudarić Bogojević, E. Merdić, Equine Seroprevalence Rates as an Additional Indicator for a More Accurate Risk Assessment of the West Nile Virus Transmission, *Collegium antropologicum*. 37 (2013), 949-956.

J.C.Hesson, F. Rettich, E. Merdić, G. Vignjević, Ö. Östman, M. Schäfer, F. Schaffner, R. Foussadier, G. Besnard, J. Medlock, E. - J. Scholte, J. O. Lundström, The arbovirus vector *Culex torrentium* is more prevalent than *Culex pipiens* in northern and central Europe, *Medical and veterinary entomology*. 28 (2013), 179-186.

A. Štambuk, M. Pavlica, G. Vignjević, B. Bolarić, G. I. V. Klobučar, Assessment of genotoxicity in polluted freshwaters using caged painter's mussel, *Unio pictorum*, *Ecotoxicology (London)*. 18 (2009), 430-439.

