

# Godišnje izvješće 2013./14.

---

## Other document types / Ostale vrste dokumenata

Publication year / Godina izdavanja: **2015**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:163:310980>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-29**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Pharmacy and Biochemistry University of Zagreb](#)

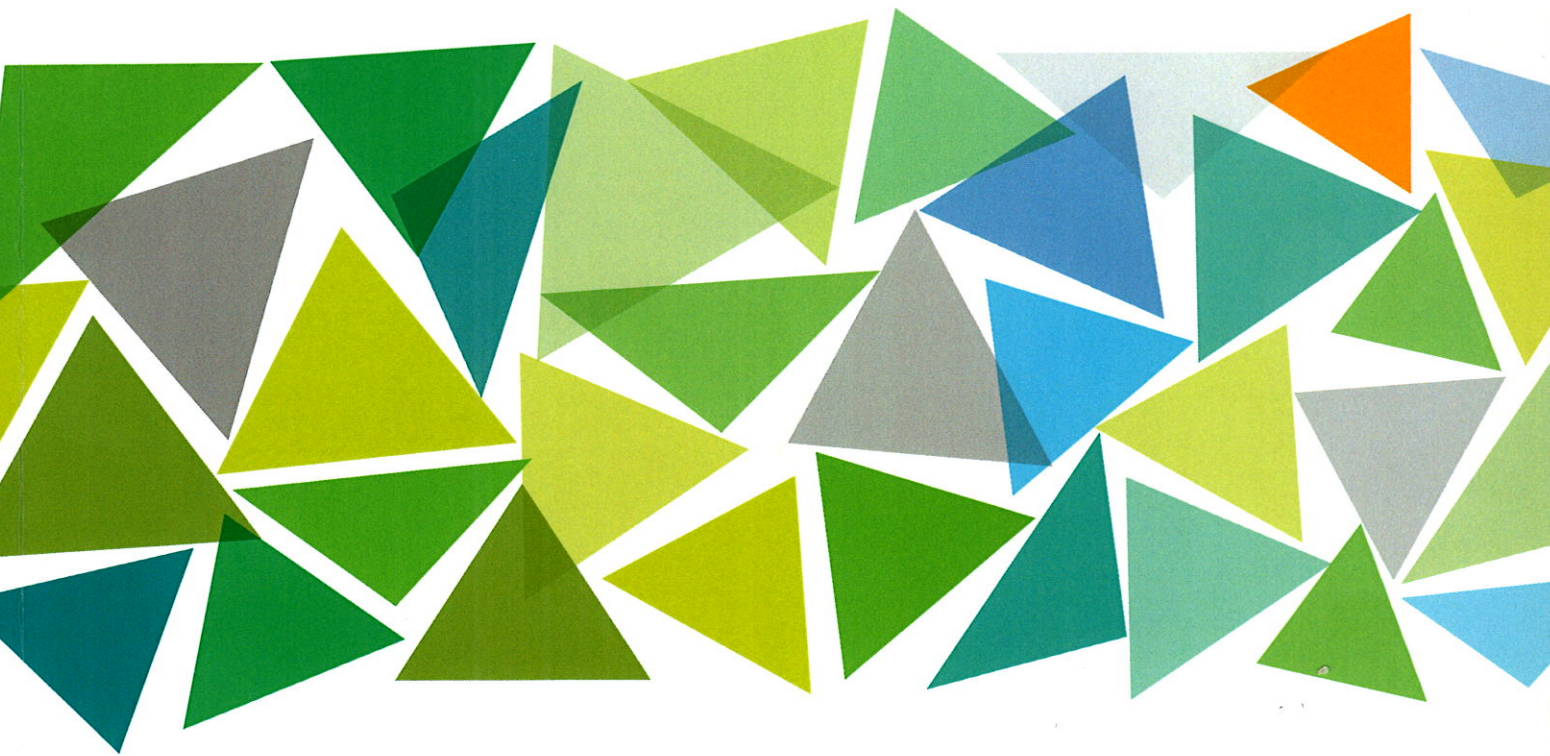


GODIŠNJE 2013./14.

# izvješće

---

Sveučilište u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijski fakultet  
1882. – 2017.




Sveučilište u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijski fakultet  
1882. – 2017.

G O D I Š N J E  
**izvješće**

1. listopada 2013. – 30. rujna 2014.





**Godišnje izvješće** za razdoblje od  
1. listopada 2013. do 30. rujna 2014.

**Izdavač**

Farmaceutsko-biokemijski fakultet  
Sveučilišta u Zagrebu

**Urednik**

Željjan Maleš

**Tehnička urednica**

Maja Fehir

**Tisak**

Printera


**Dizajn**

Nada Dogan

**Naklada**

300 primjeraka

ISSN: 1848-6134





# Uvodna riječ

U ovom Godišnjaku prikazana su postignuća Farmaceutsko-biokemijskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u nastavnom, znanstvenom i stručnom radu u akademskoj godini 2013./2014. Nastao je kao rezultat zajedničkih napora svih zaposlenika i studenata.

Godišnjak izlazi s odmakom od tri akademske godine što je pridonijelo smanjenom opsegu pojedinačnih priloga.

Zahvaljujem svim zaposlenicima i studentima na njihovu doprinosu, entuzijazmu i predanosti. Stvorili su poticajno okruženje zahvaljujući kojem je Fakultet uspio potvrditi vrsnost u raznim aspektima svojega akademskog djelovanja u školskoj godini 2013./2014.

Na poseban način želim zahvaliti dekanu prof. dr. sc. Željenu Malešu na odobrenju potpore za izdavanje Godišnjaka.

*Karmela Barišić*

Prof. dr. sc. Karmela Barišić

21. rujna 2017.



# Sadržaj

1. Organizacija i upravljanje fakultetom  
te imovinsko-pravni odnosi | 7
2. Poslovanje fakulteta | 15
3. Prostor i oprema | 15
4. Kadrovi | 17
5. Nastavna djelatnost | 17
6. Studenti | 27
7. Znanstvenoistraživački i stručni rad | 35
8. Izdavačka djelatnost | 45
9. Međunarodna suradnja | 45
10. Suradnja fakulteta s drugim  
institucijama | 47
11. Ostale aktivnosti | 49
12. Izvješća zavoda | 53
13. Prilozi: izvješća i analize | 125





# 1. Organizacija i upravljanje fakultetom te imovinsko-pravni odnosi

## 1.1. ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE FAKULTETOM

Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu organiziran je u 15 zavoda, dva stručna centra te nekoliko samostalnih kolegija. U sastavu Fakulteta postoje također: Farmaceutski botanički vrt „Fran Kušan”, Središnja knjižnica, Kabinet za informatičku potporu, Ljekarna, Sveučilišni farmakopejski laboratorij, Farmakognoška zbirka, Mikološka i mikrobiološka zbirka, Kabinet za povijest nastave farmacije te Arhiv razvitka medicinsko-biokemijske struke u Republici Hrvatskoj. Dekanat je organiziran u četiri jedinice: Studentska poslovница, Kadrovski i opći poslovi, Računovodstvo, Održavanje i osiguranje zgrada. Stalne su nastavne baze Fakulteta: KB „Dubrava”, KB „Merkur”, KBC „Sestre milosrdnice” i KBC Zagreb.

NAZIVI SASTAVNICA  
FARMACEUTSKO-BIOKEMIJSKOG  
FAKULTETA SVEUČILIŠTA U  
ZAGREBU I NJIHOVE KRATICE.

Hrv. kratica	Sastavnica
ZBF	Zavod za biofiziku
ZOAK	Zavod za opću i anorgansku kemiju
ZAK	Zavod za analitičku kemiju
ZFIZK	Zavod za fizikalnu kemiju
ZOK	Zavod za organsku kemiju
ZAKL	Zavod za analitiku i kontrolu lijekova
ZFBOT	Zavod za farmaceutsku botaniku
ZFGZ	Zavod za farmakognoziju
ZFARK	Zavod za farmaceutsku kemiju
ZFT	Zavod za farmaceutsku tehnologiju
ZFKL	Zavod za farmakologiju
ZMBH	Zavod za medicinsku biokemiju i hematologiju
ZBMB	Zavod za biokemiju i molekularnu biologiju
ZKP	Zavod za kemiju prehrane
MFBF	Zavod za mikrobiologiju

## 1.2. TIJELA FAKULTETA

U akademskoj godini 2013./2014. djelovala su sljedeća fakultetska povjerenstva:

- /// Znanstveno povjerenstvo
- /// Nastavno povjerenstvo
- /// Povjerenstvo za studentske radove i nagrade
- /// Povjerenstvo za udžbenike i skripta
- /// Uredništvo web stranice
- /// Etičko povjerenstvo
- /// Povjerenstvo za etičnost eksperimentalnoga rada
- /// Povjerenstvo za e-učenje
- /// Povjerenstvo za diplomske radove
- /// Povjerenstvo za satnicu
- /// Povjerenstvo za opća i kadrovska pitanja
- /// Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete
- /// Povjerenstvo za poslijediplomske studije
- /// Stručna vijeća (8) specijalističkih studija
- /// Vijeće za specijalističke studije
- /// Radne skupine za Smotru Sveučilišta i Dan otvorenih vrata Fakulteta

Rad Fakultetskoga vijeća olakšan je objavljivanjem materijala za sjednice na wiki stranicama Fakultetskoga vijeća. Sjednice Znanstvenoga povjerenstva i Povjerenstva za etičnost eksperimentalnoga rada odvijaju se kao izvještajne, s unaprijed utvrđenim izvjestiteljem o svakom predmetu, i također su praćene materijalima dostupnima na wiki stranicama povjerenstava.

U nastavku su izdvojena izvješća o radu pojedinih fakultetskih povjerenstava, čiji sadržaji nisu uključeni u druge točke ovoga izvješća

### 1.2.1. POVJERENSTVO ZA OPĆA I KADROVSKA PITANJA

Povjerenstvo za opća i kadrovska pitanja Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (predsjednik: prof. dr. sc. Željko Maleš, članovi: prof. dr. sc. Olga Kronja, prof. dr. sc. Svjetlana Luterotti, prof. dr. sc. Lada Rumora, prof. dr. sc. Krešimir Sanković, doc. dr. sc. Sandra Šupraha Goreta i doc. dr. sc. Željka Vanić) u akademskoj godini 2013./2014. održalo je 4 sastanka.

Povjerenstvo je u prosincu 2013. godine nakon prikupljenih pisanih obavijesti, predložilo rang-listu zaposlenika kojima se odobrava boravak u inozemstvu (plaćeni dopust) u trajanju duljem od 30 dana u 2014. godini te je takav prijedlog dostavljen Fakultetskom vijeću na usvajanje. Na sastancima se raspravljalo o strategiji razvoja Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (provedena je analiza ostvarenih i neostvarenih ciljeva), izborima u naslovna zvanja te odobravanju specijalizacija.

Zaključci Povjerenstva o pojedinim općim i kadrovskim pitanjima u pisanom obliku dostavljeni su prof. dr. sc. Karmeli Barišić, dekanici Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

### 1.2.2. POVJERENSTVO ZA OSIGURAVANJE KVALITETE

Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu ak. god. 2013./2014. radilo je u sastavu: doc. dr. sc. Sandra Šupraha Goreta (predsjednica), doc. dr. sc. Anita Hafner, doc. dr. sc. Erim Bešić, dr. sc. Ognjen Čulić, znanstv. savj., Iva Mucalo, mag. pharm., dr. sc. Biserka Cetina Čizmek, znanstv. savj., doc. dr. sc. Ksenija Fumić, Iva Zorić, predstavnica nenastavnog osoblja i Teo Morožin, predstavnik studenata.

Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete osiguravanje kvalitete u akademskoj godini 2013./2014. provelo je sljedeće aktivnosti:

#### 1. Pravila i postupci osiguravanja i unapređenja kvalitete:

1. Usvojen Pravilnik o nagrađivanju nastavnika
2. Usvojen dokument Politike kvalitete FBF-a
3. Usvojen prilagođen pravilnik o studiranju na diplomskom studiju FBF-a Sveučilišta u Zagrebu sukladno promjena relevantnih pravnih i zakonskih akata na razini Sveučilišta odnosno države
4. Kontinuirano informiranje zaposlenika o svim aktivnostima vezanim uz osiguravanje kvalitete
5. Analiza zapošljivosti završenih stručnjaka magistara farmacije i medicinske biokemije

Usvojen je Pravilnik o nagrađivanju (Pravilnik o nagradama i priznanjima) putem dodjela novčanih nagrada i pohvala Dekana što je odobrilo Fakultetsko Vijeće na sjednici u srpnju 2014. Pravilnik za nagrađivanje nastavnika usvojen je na sjednici Fakultetskog vijeća čime se potiče i nagrađuje znanstvena, nastavna i društvena aktivnost nastavnika. Usvojena je Politika kvalitete na sjednici Fakultetskog vijeća čime se doprinosi misiji i viziji samog provođenja kvalitete na sastavnici. Usvojen je i Pravilnik o studiranju na sjednici Fakultetskog vijeća. Prilagođeni Pravilnik o studiranju donosi nove smjernice sukladno promjenama na razini Sveučilišta. Povećan je broj javnih informacija preko mrežnih stranica i preko sjednica Fakultetskih vijeća. Praćenje zapošljivosti tijekom ak.god. daje dobar uvid u potrebe za stručnjacima i podatke za upisnu kvotu.

#### 2. Odobrenje, nadzor i periodično vrjednovanje studijskih programa:

1. Provedba aktivnosti procjene stvarnog studentskog opterećenja, uspoređivanje i usklađivanje s predviđenim ECTS bodovima
2. Analiza rezultata sveučilišnih anketa za studentice i studente koji su završili integrirani preddiplomski i diplomski studij

Provedba ovih aktivnosti rezultirala je pravilnijom usklađenosti ECTS bodova s ciljem pravednijeg i boljeg vrjednovanja studentskog rada. Analiza rezultata sveučilišnih anketa provodi se s ciljem poboljšanja provedbe studijskih programa farmacije i medicinske biokemije.

#### 3. Vrjednovanje studentskog rada i ocjenjivanje studenata:

1. Usvojeni ishodi učenja na razini svih predmeta oba studijska programa
2. Za svaki predmet javno se objavljuju pravila ocjenjivanja i ispitni rokovi
3. Redovito izvješćivanje studenata o radu Povjerenstva za osiguravanje kvalitete

Kroz ove provedene aktivnosti postignuta je bolja organiziranost učenja i poučavanja, bolja komunikacija sa studentima te bolja organiziranost vrednovanja studentskog rada.



Predstavnik studenata, član Povjerenstva za osiguravanje kvalitete, zadužen je za informiranje studenata oba studija.

#### 4. Resursi za učenje i potpora studentima:

1. Poticanje e-učenja
2. Osiguranje sustava podrške studentima

Kroz poticanje e-učenja, svi predmeti su vidljivi u sustavu Merlin što pridonosi boljoj dostupnosti i raspoloživosti nastavnih sadržaja studentima. Osiguranjem sustava podrške studentima kroz nastavničko i studentsko mentorstvo očekuje se kako bolja prohodnost kroz studij tako i individualno praćenje studenata tijekom studija.

#### 5. Osiguravanje kvalitete nastave i unapređenje nastavničkih kompetencija:

1. Vrijednovanje rada nastavnika putem sveučilišne ankete za procjenu rada nastavnika
2. Radionice CEZaN: Od grafičke facilitacije do mentalne mape
3. Tečajevi SRCE: Osnove rada u sustavu Merlin, e-učenje

U ak. god. 2013./2014., provedena je ciklička sveučilišna studentska anketa za procjenu nastavnika. Rezultati ankete detaljno su analizirani, a potom predstavljeni Fakultetskom vijeću. Vanjski suradnik i nastavnik (1+1) polazili su radionicu CEZaN: Od grafičke facilitacije do mentalne mape čija je svrha unapređivanje nastave. Pohađanjem tečajeva SRCA, osim što su nastavnici educirani u smislu uvođenja e-kolegija, putem naprednijih tečajeva i uz pomoć Povjerenstva za e-učenje unaprijeđeni su i neki već postojeći kolegiji na višu razinu e-učenja.

#### 6. Znanstveno-istraživačka i umjetnička djelatnost:

1. Organizacija znanstvenih skupova, radionica i predavanja

Provođenjem ovih aktivnosti postignuto je bolje povezivanje znanstvenika unutar sastavnice, dobivene brojne Sveučilišne potpore i prijavljeni međunarodni projekti.

#### 7. Stručna djelatnost:

1. Organizirani su tečajevi stručnog usavršavanja za farmaceute i medicinske biokemičare
2. Organizacija kongresa

Tijekom ak. god. 2013./2014. u svrhu poticanja stručne djelatnosti organiziran je tečaj stručnog usavršavanja magistara farmacije s temom: Utjecaj interakcija lijekova na ishod liječenja bolesnika starije životne dobi (15. studenog 2014., FBF, A. Kovačića 1). Također, organiziran je 1. hrvatski kongres kliničke farmacije s međunarodnim sudjelovanjem "Optimizacija farmakoterapije i sigurnost bolesnika". (Zagreb, 10.-12. travnja 2014. g.) u organizaciji Sekcije za kliničku farmaciju Hrvatskog farmaceutskog društva u suradnji s Farmaceutskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu.

#### 8. Mobilnost i međunarodna suradnja:

1. Potpora mladim znanstvenicima i nastavnicima za usavršavanje

Mladim znanstvenicima i nastavnicima u svrhu usavršavanja odobreni su plaćeni dopusti te im je pružena financijska potpora kroz sveučilišni program financiranja mobilnosti.

#### 9. Resursi za obrazovnu, znanstveno-istraživačku i umjetničku te stručnu djelatnost:

1. Osigurana je potpora mladim znanstvenicima i nastavnicima za usavršavanje

Ovom aktivnošću Fakultet je omogućio odlaske mladim znanstvenicima i nastavnicima na stipendije i usavršavanja.

#### 10. Informacijski sustav ustanove:

1. Aktivnosti pripreme za izradu nove mrežne stranice

Sadržajno je pripremljena obnova mrežne stranice Fakulteta te su osigurana potrebna financijska sredstva izrade nove mrežne stranice ima za cilj buduću bolju interaktivnu mrežnu stranicu koja će omogućiti bolju dostupnost.

#### 11. Javnost djelovanja:

1. Smotra Sveučilišta u Zagrebu, 14.-16. studenog 2014.
2. Dani otvorenih vrata FBF, Od molekule do lijeka, 11.-12. travnja 2014.

Tijekom ak. god. 2013./2014. putem ovih događanja poboljšanja je vidljivost Fakulteta u sveučilišnom i nacionalnom okviru te informiranje javnosti o njegovom djelovanju i akademskim i znanstvenim postignućima.

### 1.3. AKTI FAKULTETA

U izvještajnom razdoblju usvojeni su sljedeći akti:

1. Pravilnik o nagradama i priznanjima FBF-a
2. Strateški program znanstvenih istraživanja
3. Pravilnik o radu Povjerenstva za etičnost eksperimentalnog rada
4. Izmjene i dopune Pravilnika o studiranju na diplomskim studijima FBF-a
5. Politika kvalitete
6. Pravilnik o bagatelnoj nabavi roba, radova i/ili usluga
7. Pravilnik o Posebnom popisu arhivskog i registraturnog gradiva FBF-a s rokovima čuvanja

U procesu izrade/dovršavanja su sljedeći akti:

1. Statut FBF-a
2. Izmjene i dopune Pravilnika o ustroju radnih mjesta
3. Procjena rizika
4. Katalog ishoda učenja

### 1.4. IMOVINSKO-PRAVNI ODNOSI

Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ima zgradu u ulici Ante Kovačića 1 i kuću na Zmajevcu 5, upisane u zemljišnim knjigama kao vlasništvo Fakulteta.

Tijekom ak. god. 2013./2014. ishođena je uporabna dozvola za zgradu u Domagojevoj 2. Osim toga izrađen je i usvojen program nove zgrade Fakulteta te pripremljen natječaj za idejno rješenje nove zgrade. postignuto U tijeku su postupci kojima bi Fakultet upisao u zemljišne knjige vlasništvo Farmaceutskog botaničkog vrta u Schrottovoj 39 i dio zgrade u Domagojevoj 2 (cca. 85 % zgrade pripada Fakultetu).

## 1.5. NAKLADNIČKA DJELATNOST

Središnja knjižnica obavlja sve djelatnosti i usluge vezane uz poslovanje visokoškolske knjižnice, što uključuje nabavu i obradu knjižnične građe, informacijske usluge, posudbu knjiga za rad izvan knjižnice, promociju dostupnih elektroničkih izvora informacija i edukaciju korisnika za njihovo korištenje, održavanje knjižničnih mrežnih stranica, pretraživanje podatkovnih baza, međuknjižničnu posudbu te suradnju s drugim knjižnicama. Fakultet je tiskao Godišnje izvješće za akademsku godinu 2012./2013.

Tijekom ak. god. 2013./2014. knjižnični je fond obogaćen za 347 novih knjiga, 8 disertacija, 192 diplomskih rada, 24 specijalistička rada, 25 studentskih radova i 27 naslova časopisa. Osim tradicionalne tiskane građe, korisnicima knjižnice dostupne su na korištenje bibliografske podatkovne baze, elektronički časopisi i elektroničke knjige preko CARNET-ova Centra za online baze podataka (među njima i Current Contents, Medline, Web of Science, Scopus, ScienceDirect, Academic Search Premier i Book@Ovid). Putem usluge međuknjižnične posudbe knjižnim se fondom koriste i korisnici drugih knjižnica Sveučilišta u Zagrebu i knjižnica ostalih sveučilišta u Hrvatskoj.







## 2. | Poslovanje fakulteta

Financijsko izvješće koje se odnosi na financijsko razdoblje od 01. siječnja do 31. prosinca 2014. jednoglasno je usvojeno na sjednici Fakultetskog vijeća i na raspolaganju je u dokumentaciji Fakulteta.

## 3. | Prostor i oprema

### 3.1. PROSTOR

Tijekom izvještajnoga razdoblja, izvršena su dodatna ulaganja u građevinske objekte.

Uređeni su studentski laboratoriji na Zavodu za opću i anorgansku kemiju, Zavodu za fizikalnu kemiju, Zavodu za medicinsku biokemiju i hematologiju, Zavodu za farmaceutsku tehnologiju i Zavodu za kemiju prehrane te laboratorij za staničnu kulturu na Zavodu za farmakognoziju. Izvedeni su brojni stolarski, parketerski i ličilački radovi u svim građevinskim objektima Fakulteta. Osim toga, u glavnoj zgradi u A. Kovačića oličeno je stubište, uređena prostorija koju koriste studentske udruge te obnovljen vrt u dvorištu. Na Zavodu za farmaceutsku botaniku uređen je sjemenarnik i izrađen projekt automatskog navodnjavanja botaničkog vrta. Ispitani su i obnovljeni digestori na svim zavodima fakulteta, nabavljeni novi laboratorijski stolci i popravljen laboratorijski namještaj.

### 3.2. OPREMA

U razdoblju od 1. listopada 2013. do 30. rujna 2014. godine održavana je postojeće opreme i nabavljena različita oprema za laboratorije (centrifuge, mješalice, tresilice, vage, mikroskopi, spektrofotometri i dr.), informatička oprema, oprema za grijanje, ventilaciju i hlađenje (bojleri, klima uređaji i dr.), uredska oprema te sitna oprema (laboratorijski pribor i dr.).







## 4. | Kadrovi

U 2013. na Fakultetu je bilo ukupno 153 zaposlenika, i to 58 zaposlenika u znanstveno-nastavnom zvanju i 1 u nastavnom zvanju, 10 u suradničkim zvanjima asistenata (5) ili višeg asistenta (5), 20 znanstvenih novaka, 18 tehničkih suradnika, 1 knjižničar, 2 stručna suradnika, 18 službenika i 25 namještenika.

## 5. | Nastavna djelatnost

### 5.1. NASTAVNA DJELATNOST

U ak. god. 2013./2014. Farmaceutsko-biokemijski fakultet organizirao je i provodio nastavni, znanstveni i stručni rad u obrazovnom i znanstvenom području biomedicinskih znanosti, iz farmacije i medicinske biokemije te u području prirodnih znanosti, polje kemije. Nastavni planovi i programi temelje se na suvremenim znanstvenim dostignućima u disciplinama koje ta polja čine.

Nastavna i znanstvena djelatnost Fakulteta odvija se na četiri lokacije, A. Kovačića 1, Domagojeva 2, Marulićev trg 20/II I Schrottova 39. Dio aktivnosti odvija se i u suradnim ustanovama ili nastavnim bazama: Institutu Ruđer Bošković, KBC-u Zagreb, KBC-u Sestre milosrdnice, KB-u Merkur i KB-u Dubrava.

### 5.2. INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I DIPLOMSKI STUDIJI FARMACIJE I MEDICINSKE BIOKEMIJE

Tijekom ak. god. 2013./2014. izvodili su se:

/// integrirani preddiplomski i diplomski studij farmacije u trajanju od 10 semestara za stjecanje diplome i akademskog naziva magistra farmacije i

/// integrirani preddiplomski i diplomski studij medicinske biokemije u trajanju od 10 semestara za stjecanje diplome i akademskog naziva magistra medicinske biokemije.

U ak. god. 2013./2014. upisana je treća generacija studenata koji studiraju prema revidiranom 10-semestralnom programu studija farmacije i medicinske biokemije. Prolaznost studenata iz prve u drugu godinu bila je 70% za studij farmacije i 80% za studij medicinske biokemije.

Na svim nastavnim godinama studirala su ukupno 822 studenta farmacije, odnosno 123 studenta medicinske biokemije.

Uz redovite ispitne rokove, provedeni su i izvanredni rokovi i to u prosincu 2013. i siječnju 2014. Izvanredni rokovi održani su iz sljedećih predmeta: Mikrobiologija s parazitologijom 1, Mikrobiologija s parazitologijom 2, Biokemija prehrane, Primijenjena mikrobiologija, Mikrobiologija s parazitologijom, Farmaceutska kemija 2, Farmakologija 1, Analitika lijekova 2, Biokemija 1, Biokemija 2, Biokemija, Standardi kvalitete u laboratorijskoj medicini, Fizika, Farmaceutska kemija 1, Farmaceutska kemija.

U ak. god. 2013./2014. 430 studenata steklo je više od 55 ECTS bodova čime je oslobođeno plaćanja participacije u troškovima studija u sljedećoj akademskoj godini, punu participaciju pri upisu (skupljeno manje od 30 ECTS) plaćalo je 155 studenata, dok je 360 studenata plaćalo djelomičnu participaciju, ovisno o broju nepoloženih ECTS bodova tj. ovisno o postignutom uspjehu.

Određeni broj nastavnika sudjelovao je u održavanju diplomske i poslijediplomske nastave na drugim institucijama Sveučilišta u Zagrebu te na inozemnim institucijama, i to na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani (Slovenija), Sveučilišta Charles u Pragu (Češka), Sveučilišta u Milanu (Italija), Međunarodnoj agenciji za istraživanje raka u Lionu (Francuska), Farmaceutskom fakultetu Sveučilišta u Beogradu (Srbija) te na Farmaceutskom i Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru (Bosna i Hercegovina).

#### 5.2.1. PODACI O STUDENTIMA

U ak. god. 2013./2014., na 10-semestralnim diplomskim programima fakulteta studiralo je 822 studenta farmacije i 123 studenta medicinske biokemije. U prvu godinu studija farmacije upisana su 163 studenta i 27 studenata medicinske biokemije (prvi upis i ponovni upis); u drugu godinu upisan je 161 student farmacije i 31 medicinske biokemije; u treću godinu studija upisano je 160 studenata farmacije i 25 studenata medicinske biokemije; u četvrtu godinu upisano je 166 studenata farmacije i 14 studenata medicinske biokemije; u petu godinu je upisano 172 studenta farmacije (56 studenata modula Istraživanje i razvoj lijekova i 116 studenata modula Ljekarništvo) te 26 studenata medicinske biokemije.

U ak.god. 2013./2014. ukupno su diplomirala 144 studenta. Studij farmacije završila su 124 studenta, a 20 studenata završilo je studij medicinske biokemije.

#### 5.2.2. POVJERENSTVO ZA DIPLOMSKE RADOVE

Povjerenstvo za diplomske radove na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu; u sastavu izv.prof.dr.sc. Maja Šegvić Klarić, predsjednica i članice doc.dr.sc. Monika Barbarić, izv. prof.dr.sc. Marijana Zovko Končić i prof.dr.sc. Roberta Petlevski; u protekloj akademskoj godini radilo je na koordinaciji mentorstava diplomskih radova.

Koordinacija mentorstva koji bi se trebali izvoditi u zimskom semestru ak. god. 2014./2015. provedena je na temelju pristiglih prijava studenata na mrežnom obrascu FBF-a gdje studenti mogu navesti do pet potencijalnih mentora kod kojih bi željeli raditi diplomski rad. Predsjednica povjerenstva komunicirala je putem elektronične pošte s mentorima i studentima te je mentorstvo potvrđeno za 133 studenta, a 14 studenata se odlučilo za izradu diplomskog rada u 15/16.

U ak. god. 2013./2014. za izradu diplomskog rada prijavilo se 133, a diplomiralo je 144 studenta; 124 studenta farmacije i 20 studenata medicinske biokemije.

U TABLICI JE PRIKAZAN BROJ  
DIPLOMIRANIH STUDENATA  
PO MENTORU

Znanstveno-nastavno osoblje FBF-a	Broj diplomiranih studenata 2013/2014
<b>ZAVOD ZA ANALITIČKU KEMIJU</b>	<b>1</b>
Kujundžić Nikola	1
Inić Suzana	-
Jablan Jasna	-
<b>ZAVOD ZA ANALITIKU I KONTROLU LIJEKOVA</b>	<b>8</b>
Nigović Biljana	3
Jurišić Grubešić Renata	1
Vuković Rodriguez Jadranka	2
Mornar Turk Ana	-
Sertić Miranda	2
<b>ZAVOD ZA BIOFIZIKU</b>	<b>-</b>
Krešimir Sanković	-
Bešić Erim	-
<b>ZAVOD ZA BIOKEMIJU I MOLEKULARNU BIOLOGIJU</b>	<b>14</b>
Dumić Jerka	3
Lauc Gordan	6
Dabelić Sanja	1
Maravić Vlahoviček Gordana	-
Gornik Olga	4
Šupraha Goreta Sandra	-
<b>ZAVOD ZA FARMACEUTSKU BOTANIKU</b>	<b>9</b>
Maleš Željko	3
Hazler Pilepić Kroatka	3
Domijan Ana-Marija	3
<b>ZAVOD ZA FARMACEUTSKU KEMIJU</b>	<b>8</b>
Medić-Šarić Marica	-
Jadrijević- Mladar Takač Milena	2
Zorc Branka	-
Barbarić Monika	1
Rajić Džolić Zrinka	1
Bojić Mirza	2
Perković Ivana	2

ZAVOD ZA FARMACEUTSKU TEHNOLOGIJU	30
Filipović-Grčić Jelena	3
Hafner Anita	1
Jug Mario	5
Lovrić Jasmina	5
Pepić Ivanić	13
Vanić Željka	3
ZAVOD ZA FARMAKOGNOZIJU	13
Kalođera Zdenka	-
Vladimir-Knežević Sanda	6
Zovko Končić Marijana	7
Blažeković Biljana	-
Bival Štefan Maja	-
ZAVOD ZA FARMAKOLOGIJU	14
Bach-Rojecky Lidija	7
Turčić Petra	7
ZAVOD ZA FIZIKALNU KEMIJU	1
Pilepić Viktor	-
Jakobušić Brala Cvijeta	1
Fabijanić Ivana	-
ZAVOD ZA KEMIJU PREHRANE	10
Vedrina-Dragojević Irena	3
Vitali Čepo Dubravka	7
Vujić Lovorka	-
ZAVOD ZA MEDICINSKU BIOKEMIJU I HEMATOLOGIJU	19
Žanić Grubišić Tihana	5
Barišić Karmela	3
Sučić Mirna	-
Petrik József	3
Rumora Lada	1
Zadro Renata	-
Petlevski Roberta	1
Rogić Dunja	2
Vrkić Nada	3



Fumić Ksenija	1
Grdović Rajković Marija	-
Somborac Bačura Anita	-
ZAVOD ZA MIKROBIOLOGIJU	4
Kosalec Ivan	1
Šegvić Klarić Maja	3
ZAVOD ZA OPĆU I ANORGANSKU KEMIJU	1
Gabričević Mario	-
Budimir Ana	1
Weitner Tin	-
ZAVOD ZA ORGANSKU KEMIJU	-
Kronja Olga	-
Vrček Valerije	-
Jurić Sandra	-
Denegri Bernard	-
Matić Mirela	-
CENTAR ZA PRIMIJENJENU FARMACIJU	-
Bačić-Vrca Vesna	-
Ortner Hadžiabdić Maja	-
Mucalo Iva	-
SAMOSTALNI KOLEGIJI	6
Juričić Živka	4
Žuntar Irena	2
VANJSKI SURADNICI	9
Barišić Ingeborg	1
Bingulac-Popović Jasna	1
Bulimbašić Stela	1
Cetina-Čižmek Biserka	1
Debeljak Željko	1
Galešić Ljubanović Danica	1
Krivohlavek Adela	1
Mencej-Bedrač Simona	1
Šimundić Ana-Maria	1

\*Pojedini diplomirani studenti ponavljaju se više od jedanput zbog komentorstava nastavnika

### 5.3. POSLIJEDIPLOMSKI STUDIJI

U ak. god. 2013./2014. na doktorskom studiju Farmaceutsko-biokemijske znanosti nije bilo upisa nove generacije studenata. U toj je akademskoj godini održana nastava drugog semestra za 34 studenta poslijediplomskog specijalističkog studija Klinička farmacija ta za 42 studenta poslijediplomskog specijalističkog studija Razvoj lijekova. Upisana je nova generacija studenata na poslijediplomski specijalistički studij Fitofarmacija s dijetoterapijom (9 studenata) te je održana nastava prvog semestra.

U ak. god. 2013./2014. studij su završila 3 studenta poslijediplomskog specijalističkog studija Dermatofarmacija s kozmetologijom, 3 studenta poslijediplomskog specijalističkog studija Fitofarmacija s dijetoterapijom, 7 studenata poslijediplomskog specijalističkog studija Klinička farmacija, 3 studenta poslijediplomskog specijalističkog studija Medicinska biokemija i laboratorijska medicina, 10 studenata poslijediplomskog specijalističkog studija Razvoj lijekova i 2 studenta poslijediplomskog specijalističkog studija Toksikologija.

U ak. god. 2013./2014. na magistarskom studiju iz farmaceutskih znanosti nije bilo kandidata za akademski stupanj magistra znanosti.

### 5.4. IZVJEŠĆE O RADU CENTRA ZA PRIMIJENJENU FARMACIJU TIJEKOM AKADEMSKE GODINE 2013./2014.

Članovi Centra za primijenjenu farmaciju:

- /// Prof. dr. sc. Sanda Vladimir-Knežević (voditeljica)
- /// Izv. prof. dr. sc. Renata Jurišić Grubešić
- /// Izv. prof. dr. sc. Vesna Bačić Vrca
- /// Doc. dr. sc. Željka Vanić
- /// Doc. dr. sc. Ivan Pepić
- /// Dr. sc. Iva Mucalo
- /// Maja Ortner Hadžiabdić, mag. pharm.
- /// Marija Kindl, mag. pharm.

U ak. god. 2013./2014. rad Centra za primijenjenu farmaciju obilježila je velika organizacijska aktivnost oko provođenja nastave diplomskog studija farmacije temeljene na suradnji s farmaceutskom strukom, poglavito stručne prakse koja se provodi u suradnji s Hrvatskom ljekarničkom komorom. U ljetnom semestru organizirana je stručna praksa za studente treće, četvrti i pete godine studija farmacije (SP3, SP4 i SP5) prema starom programu i obuhvaćale su po 15 školskih sati za SP3 i SP4 te 150 školskih sati za SP5. Stručna praksa za treću godinu studija farmacije prema revidiranom programu (SP1) izvodila se u trajanju od 30 školskih sati. Stručnu praksu prema propisanim programima odradilo je ukupno 360 studenta, a sudjelovala su 94 mentora-ljekarnika. Stručne prakse SP1, SP3 i SP4 provedene su u ljekarnama na području Grada Zagreba i Zagrebačke županije, dok su u izvedbi SP5 sudjelovali mentori-ljekarnici iz cijele Republike Hrvatske. Za pet studenata pete godine organizirana je stručna praksa u Klinici za tumore (KBC „Sestre milosrdnice“, Zagreb). Uz nastavnike Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta, u provođenju nastave iz kolegija *Farmaceutska skrb* i *Uvod u farmaciju* sudjelovali su magistari farmacije iz javnih i bolničkih ljekarni, farmaceutske industrije i državne regulatorne agencije.

Centar za primijenjenu farmaciju organizirao je tečaj stručnog usavršavanja magistara farmacije pod nazivom „Metabolički sindrom – uloga ljekarnika“ (11. studenog 2013.), u suradnji s tvrtkom Pliva Hrvatska d.o.o. i Centrom za primijenjenu medicinsku biokemiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta. Prisustvovalo je više od 90 polaznika iz različitih dijelova Republike Hrvatske. U održavanju predavanja i radionica sudjelovali su sljedeći članovi Centra za primijenjenu farmaciju: prof. dr. sc. Sanda Vladimir-Knežević, izv. prof. dr. sc. Vesna Bačić Vrca, dr. sc. Iva Mucalo, Maja Ortner Hadžiabdić, mag. pharm. i Marija Kindl, mag. pharm.

Kao članice radne skupine, dr. sc. Iva Mucalo, Maja Ortner Hadžiabdić, mag. pharm., izv. prof. dr. sc. Vesna Bačić Vrca i prof. dr. sc. Sanda Vladimir-Knežević sudjelovale su u izradi Hrvatskog ljekarničkog kompetencijskog okvira. Nadalje, bile su članicama organizacijskog i znanstvenog odbora 1. Hrvatskog kongresa kliničke farmacije s međunarodnim sudjelovanjem (Zagreb, 10.-12. travnja 2014.). Izv. prof. Vesna Bačić Vrca voditeljica je poslijediplomskog specijalističkog studija „Klinička farmacija“ i glavna mentorica za zdravstvenu specijalizaciju iz Kliničke farmacije. Maja Ortner Hadžiabdić, mag. pharm. članica je Povjerenstva za unaprjeđenje ljekarničke prakse, a prof. dr. sc. Sanda Vladimir-Knežević Vijeća Hrvatske ljekarničke komore.

Doktorski rad pod nazivom „Dugoročni učinak ekstrakta američkog ginsenga (*Panax quinquefolius* L.) na regulaciju glikemije u bolesnika s tipom 2 šećerne bolesti“ obranila je Iva Mucalo 9. srpnja 2014. Navedeni rad izrađen je u okviru projekta MZOS RH „Učinci mediteranske (dalmatinske) prehrane na tijek metaboličkog sindroma“.

Za razliku od ostalih članova Centra za primijenjenu farmaciju koji su ujedno i djelatnici drugih zavoda Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta, dr. sc. Iva Mucalo, Maja Ortner Hadžiabdić, mag. pharm. i izv. prof. dr. sc. Vesna Bačić Vrca (50%) svoju nastavnu, znanstvenu i stručnu aktivnost ostvaruju u okviru ove ustrojbene jedinice. Tijekom ak. god. 2013./2014. održavale su nastavu na studiju farmacije iz kolegija Farmakoterapija te Klinička farmacija. Održale su dva pozvana predavanja i sudjelovale s 12 usmenih i posterskih priopćenja na domaćim i inozemnim skupovima. Objavile su dva znanstvena rada (CC i SCIE):

- /// Marusic S, Sicaja M, Obreli Neto PR, Franic M, Marinovic I, **Bacic Vrca V.** Adverse drug reactions in elderly patients following discharge from an internal medicine clinic. *International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics.* 52, 2014, 906-913.
- /// **Mucalo I,** Jovanovski E, Vuksan V, Božikov V, Romić Ž, Rahelić D. American ginseng extract (*Panax quinquefolius* L.) is safe in longterm use in type 2 diabetic patients. *Evidence Based Complementary and Alternative Medicine.* 2014 (2014), Article ID 969168, 6 strana.

Izv. prof. dr. sc. Vesna Bačić Vrca mentorica je specijalističkim radovima:

- /// **Snježana Đogić** – Prikladnost farmakoterapije kod bolesnika starije životne dobi na stacionarnoj rehabilitaciji, obranjen 7. veljače 2014. na poslijediplomskom specijalističkom studiju Klinička farmacija
- /// **Ivana Samardžić** – Potencijalne klinički značajne interakcije antidijabetika, obranjen 24. ožujka 2014. na poslijediplomskom specijalističkom studiju Klinička farmacija.



## 5.5. IZVJEŠĆE O RADU CENTRA ZA PRIMIJENJENU MEDICINSKU BIOKEMIJU ZA AK. GOD. 2013./2014.

Centar za primijenjenu medicinsku biokemiju tijekom ak. godine 2013./2014. organizirao je odnosno koordinirao nastavu iz sljedećih kolegija:

1. Stručna praksa I (revidirani program), 4 i 5 (MB2-12)
2. Primjena radionuklida u dijagnostici (MB2-35)
3. Evaluacija instrumenata, postupaka i reagensa (MB2-36)
4. Organizacija i upravljanje medicinsko-biokemijskim laboratorijem (MB2-40)
5. Komunikacijske vještine (MB2-44)
6. Laboratorijska dijagnostika uz bolesnika (MB2-65)
7. Standardi kvalitete u laboratorijskoj medicini (MB2-67)
8. Laboratorijska endokrinologija (MB2-68)

**Stručna praksa I** (30 sati) organizirana je u Kliničkom zavodu za laboratorijsku dijagnostiku, KBC Zagreb, Kišpatičeva 12, Zagreb, u Kliničkom zavodu za kemiju, KBC "Sestre milosrdnice", Vinogradska cesta 29, Zagreb, Farmaceutsko-biokemijskog i Medicinskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu i KB "Merkur" Zajčeva 19. Program stručne prakse obuhvatio je upoznavanje s preporučenim metodama i pripadnim referentnim intervalima u općoj medicinskoj biokemiji za sljedeće laboratorijske testove: metaboliti i supstrati; enzimi; elektroliti; elementi u tragovima; proteini; lipidi i kvalitativna analiza mokraće. Program stručne prakse je također obuhvatio obilazak medicinsko-biokemijskog laboratorija u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

**Stručna praksa 4** (15 sati) organizirana je u Zavodu za hematologiju i koagulaciju Kliničkog zavoda za laboratorijsku dijagnostiku, KBC Zagreb, Kišpatičeva 12. Program stručne prakse 4 obuhvatio je: upoznavanje sa stručnim kadrom, prostornim uređenjem laboratorija, opremom te vrstama pretraga iz područja laboratorijske hematologije i koagulacije".

**Stručna praksa 5** (100 sati) organizirana je u Kliničkom zavodu za laboratorijsku dijagnostiku, KBC Zagreb, Kišpatičeva 12, Zagreb, u Kliničkom zavodu za kemiju, KBC "Sestre milosrdnice", Vinogradska cesta 29, Zagreb, Farmaceutsko-biokemijskog i Medicinskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu i KB "Merkur" Zajčeva 19. Program stručne prakse 5 obuhvatio je: upoznavanje studenta sa suradnom ustanovom, organizacijom rada i pojedinim Zavodima i laboratorijima, prisustvovanje sastancima Zavoda i stručnim predavanjima, prisustvovanje stručnom sastanku na Klinikama (Interna klinika, Zavod za hematologiju), prijam i distribucija uzoraka, laboratorijski informacijski sustav, upoznavanje sa testovima, nabava reagensa i potrošnog materijala, cijene reagensa, javno nadmetanje, standardi dobre stručne prakse, evaluacija instrumenta i testova, priprema analizatora za dnevni rad, umjeravanje, kontrola kvalitete, uzroci promjenjivosti laboratorijskih nalaza, izvođenje analiza, interpretacija rezultata, izdavanje nalaza, pretrage uz bolesnički krevet, akreditacija, priručnici kvalitete, te sa provođenjem stručnog nadzora Hrvatske komore medicinskih biokemičara.

Koordinator kolegija Stručna praksa 1, 4 i 5 bila je dr. sc. Marija Grdić Rajković.

Centar za primijenjenu medicinsku biokemiju je aktivno sudjelovao u sljedećim aktivnostima:

1. 9. studenog 2013. održan je tečaj stručnog usavršavanja magistara farmacije pod nazivom „Metabolički sindrom – uloga ljekarnika“. Tečaj su organizirali Centar za primijenjenu farmaciju, Centar za primijenjenu medicinsku biokemiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta u suradnji s PLIVA Hrvatska d.o.o.
2. Centar za primijenjenu medicinsku biokemiju sudjelovao je u organizaciji nastave iz kolegija Primjena radionuklida u dijagnostici.
3. Organizacija nastave obveznih i izbornih kolegija (2 semestra) specijalističkog studija „Medicinska biokemija i laboratorijska medicina“ (prof.dr.sc. Ivana Čepelak).
4. Sudjelovanje u nastavi u okviru specijalističkog studija (prof.dr.sc. Ivana Čepelak, prof.dr.sc. József Petrik, prof.dr.sc. Roberta Petlevski, prof.dr.sc. Nada Vrkić, prof.dr.sc. Dunja Rogić, doc. dr.sc. Ksenija Fumić).
5. Sudjelovanje u Povjerenstvima za specijalističke ispite Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi iz Medicinske biokemije (prof. dr.sc. Ivana Čepelak, prof.dr.sc. József Petrik prof.dr.sc. Nada Vrkić, prof.dr.sc. Dunja Rogić).
6. Recenzija radova za časopis Biochemia Medica (prof. dr.sc. Ivana Čepelak, prof.dr.sc. József Petrik, prof. dr.sc. Roberta Petlevski, prof.dr.sc. Nada Vrkić, prof.dr.sc. Dunja Rogić, doc. dr.sc. Ksenija Fumić).
7. Sudjelovanje u radu Povjerenstva za priznavanje inozemnih stručnih kvalifikacija Hrvatske komore medicinskih biokemičara (prof.dr.sc. Dunja Rogić, prof.dr.sc. József Petrik).



## 6. | Studenti

### 6.1. STUDENTI DIPLOMSKOG STUDIJA

Fakultet je u ak. god. 2013./2014. pružio potporu različitim studentskim aktivnostima. Treba istaknuti podmirenje računa za članarine u međunarodnim studentskim udrugama te sufinanciranje putovanja i predstavljanja naših studenata na nacionalnim i međunarodnim susretima.

Studenti diplomskog studija, članovi Studentskog zbora, bili su aktivno uključeni u rad mnogih povjerenstava Fakulteta, pri čemu valja istaknuti njihov rad u Nastavnom povjerenstvu i u Povjerenstvu za osiguranje kvalitete.

Angažman studenata i odličan dijalog s Upravom olakšao je rješavanje određenih problema u nastavnom procesu. Nastavljeno je sa sustavom voditeljstva studenata. U voditeljstvo je, osim nastavnika/suradnika Fakulteta, uključena mreža studenata-mentora s viših godina studija.

Tijekom ak. god. 2013./2014. održan je po jedan sastanak članova Uprave sa studentima svake studijske godine.

Fakultet je i ove akademske godine podržao brojne aktivnosti koji su se odvijale u organizaciji CPSA-e (Udruge studenata farmacije i medicinske biokemije).

### 6.2. STUDENTSKI RADOVI I NAGRADE

U ak. godini 2013./2014. na raspisani natječaj za dodjelu Rektorove nagrade prijavljeno je 13 radova studija Farmacija i studija Medicinska biokemija. Povjerenstvo za studentske radove i nagrade radilo je u sastavu: predsjednica izv. prof. dr. sc. Maja Šegvić Klarić, doc. dr. sc. Monika Barbarić, izv. prof. dr. sc. Marijana Zovko Končić.

Povjerenstvo je održalo sastanak na kojem su pregledani i ocijenjeni radovi koju su prijavljeni te su se na temelju kriterija izvrsnosti Rektoratu Sveučilišta u Zagrebu upućeni sljedeći radovi kao prijedlog za dodjelu Rektorove nagrade:

**1. Jelena Kurija** – studentica je izradila rad u sklopu samostalnog kolegija Sociologija i zdravlje na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom prof.dr.sc. Živke Juričić pod naslovom **Stavovi, mišljenja i iskustva ljekarnika grada Zagreba o generičkim lijekovima**

U ovome radu se opisuje definicija generičkog lijeka te pojmovi usko povezani uz isto: pomoćne tvari, bioekvivalencija, bioraspoloživost te važnija istraživanja vezana uz problematiku lijekova. Rad se temelji na anketi čiji je cilj ispitati mišljenja, stavove i iskustva ljekarnika grada Zagreba o generičkim lijekovima. Prikupljeno je 80 ispravnih anketa.



**2. Petra Filipi i Alen Vrtarić** – studenti su izradili rad na Kliničkom Zavodu za kemiju Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice u Zagrebu, pod vodstvom prof.dr.sc. Ana-Marije Šimundić. Rad **Interindividualna biološka varijabilnost i cirkadijalni ritam koncentracije u količine kreatinina, ukupnih proteina i elektrolita u mokraći zdravih ispitanika** izrađen je u sklopu znanstvenog projekta Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta pod nazivom: Upala i udio farmakogenetike u razvoju i ishodu akutnih i kroničnih bolesti (134-1340227-0200).

Ovaj rad je dio većeg istraživanja u suradnji s Odjelom za kliničko laboratorijsku dijagnostiku, KBC Osijek. Cilj tog istraživanja je provjeriti kako i u kojoj mjeri pogreške u sakupljanju mokraće utječu na promjene u koncentraciji određenih analita koji se određuju u 24-satnoj mokraći. Kako bi mogli simulirati pogrešno sakupljanje, ispitanici su skupljali mokraću 30 sati, no za istraživanje uzimana je samo ona količina koje je sakupljena u 24 sata. Također, za potrebe tog istraživanja u suradnji s KBC Osijek, ispitanicima je uzeta jedna epruveta venske krvi, na dan kad su završili sakupljanje mokraće, radi određivanja koncentracije kreatinina enzimskom metodom.

**3. Matea Ćurčić i Maja Lukić** – rad je izrađen u Kliničkom zavodu za kemiju Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice u Zagrebu, pod vodstvom izv.prof.dr.sc. Nade Vrkić. Naslov rada je **Utjecaj akutne boli na osmotski tlak i koncentraciju kortizola u suzama**. Ovaj rad izrađen je u sklopu znanstvenog projekta Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta: Hemoreološki poremećaji u kroničnim bolestima (134-0061245-0205).

Studentice su u ovom radu ispitivale primjenu suza u dijagnostici akutnog stresa. Kortizol je, uz DHEA, adrenalin i noradrenalin, jedan od 4 osnovna posrednika u odgovoru na stres. Izvori kortizola u suzama još nisu razjašnjeni te postoji mogućnost da ih luči sama lakrimalna žlijezda. Osmolarnost suznog filma produkt je različitih koncentracija otopljenih tvari. Mjerenje osmolarnosti suznog filma predstavlja krajnji produkt promjene dinamike u suznom filmu. Cilj istraživanja bio je procijeniti koncentraciju kortizola i osmotsku koncentraciju u suzama prije i nakon podražaja te utvrditi postoji li konzistentni odgovor na akutni stres koji se može dijagnosticirati u suzama. Ispitivana skupina sastojala se od 18 dobrovoljaca, od 10 žena i 8 muškaraca kojima su u KBC Sestre Milosrdnice uzorkovane suze iz oba oka. U radu korištena je ELISA metoda za određivanje koncentracije kortizola, dok je za određivanje osmotske koncentracije korištena metoda osmometrije.

**4. Renata Lipovac i Marija Radiček** – ovaj rad izrađen je u Kliničkom zavodu za kemiju Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice u Zagrebu, pod vodstvom doc.dr.sc. Nade Vrkić. Rad **Povezanost salivarnih biokemijskih biljega stresa s psihološkim pokazateljima i stupnjem tjelesne aktivnosti u studentskoj populaciji** djelomično je financiran iz sredstava znanstvenog projekta Ministarstava znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske (Hemoreološki poremećaji u kroničnim bolestima, 134-0061245-0205) a dijelom iz donacije tvrke Euroimmun iz Njemačke. Financijska konstrukcija najviše se odnosi na laboratorijsku obradu.

Hipoteza ovog istraživanja bila je da su studenti sa svakodnevnom intenzivnom fizičkom aktivnošću izloženi kroničnom stresu u odnosu na druge studente koji imaju minimalne fizičke aktivnosti. Slina kao uzorak pogodna je zbog jednostavnosti uzorkovanja, a u njoj se analiti nalaze u slobodnom tj. aktivnom obliku. Stres je stanje u kojem je poremećena unutrašnja (psihofiziološka) ravnoteža organizma. Aktivira osovinu hipotalamus-hipofiza-kora nadbubrežne žlijezde pa je salivarni kortizol indikator slobodnog kortizola, dobro korelira sa serumskom vrijednošću i održava slobodnu frakciju koja je biološki aktivna. Istovremeno, stresna stanja stimuliraju simpatički neuronski sustav što uzrokuje promjenu sekrecije sAA iz salivarnih žlijezda. U istraživanje je bilo

uključeno 54 zdravih dobrovoljaca podijeljenih u dvije skupine : 27 fizički aktivni dobrovoljci (studenti kineziološkog fakulteta) i 27 fizički neaktivni dobrovoljci (studenti sa ostalih fakulteta) .

**5. Ivan Bobnjarić – rad Modulacija stanične stijenke gljivične vrste *Candida albicans* berberinom** izrađen je na Zavodu za mikrobiologiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom izv.prof.dr.sc. Ivana Kosalca i na Zavodu za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković pod vodstvom dr.sc. Josipe Vlainić.

*Candida albicans* je dio ljudskog mikrobioma (endogeni oportunistički kvasac koji u zdravih osoba ne uzrokuje infekciju. No, narušavanjem ravnoteže između mikrobioma i nositelja, komenzalni oblik prelazi u infekciju s kliničkom manifestacijom. Cilj ovog rada je utvrditi učinak alkaloida berberina te njegov mehanizam djelovanja na vrstu *Candida albicans*.

**6. Pavica Šonjić i Tana Tandarić – Zašto se barbiturati teško kloriraju? Kvantno-kemijski odgovor.** zajednički je rad studenata i izrađen je na Zavodu za organsku kemiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom prof.dr.sc. Valerija Vrčeka.

Pojava lijekova u okolišu u posljednjih je dvadesetak godina postala goruća ekološka tema. Poseban problem predstavljaju perzistentni lijekovi koji su otporni na razgradnju, biološku i kemijsku, pa se nakupljaju u okolišu zadržavajući svoja farmakološka svojstva. U skupini perzistentnih spojeva nalaze se barbiturati, antikonvulzivi čije koncentracije u vodama iznose u do 6 µg/L. Jedan od najčešćih postupaka obrade otpadnih voda je proces kloriranja. U ovom su radu primijenjene kvantno-kemijske metode kojima je detaljno istražen mehanizam reakcije kloriranja.

**7. Ante Orbanić – student je izradio rad pod naslovom Primjena biopolimera u inovativnim postupcima kriopohrane animalnih rožnica.** Rad je izrađen na Zavodu za farmaceutsku tehnologiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom doc.dr.sc. Ivana Pepića.

Glavni cilj ovog rada je razvoj inovativnih postupaka kriopohrane animalne rožnice kojim bi se osigurala potrebna količina animalnih rožnica za svakodnevnu provedbu pretkliničkih ex vivo ispitivanja oftalmičkih lijekova.

**8. Nina Fekonja i Helena Goričanec – studentice su zajednički izradile rad pod naslovom Izolacija membranskih proteina pomoću detergenta Tritona X-114 u svrhu analize njihove N-glikozilacije.** Ovaj rad je izrađen na Zavodu za biokemiju i molekularnu biologiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod mentorstvom doc.dr.sc. Olge Gornik.

Cilj ovog rada je bio optimirati metodu kojom će se izolirati isključivo membranski proteini stanica te analizirati njihov glikozilacijski profil. Istraživanje je provedeno na THP stanicama primjenom metode izolacije membranskih proteina pomoću Tritona X-114, a za razdvajanje i detekciju glikana upotrebljena je HILIC-UPLC metoda.

**9. Kristina Novak – ovaj rad je izrađen na Zavodu za biokemiju i molekularnu biologiju na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom prof.dr.sc. Gordana Lauca.** Naslov rada je **N-glikozilacija stanične membrane trombocita.**

Sastav, građa i funkcija glikana na proteinima stanične membrane trombocita nisu u potpunosti poznati. Poznavanje tih glikana olakšalo bi istraživanja njihove funkcije u bolestima i stanjima

poput upala, obrane od mikroorganizama, rastu i metastaziranju tumora, angiogenezi, reumatoidnom artritisu te u Alzheimerovoj bolesti. Stoga je cilj ovog rada bio izolirati proteine iz stanične membrane trombocita te analizirati njihovu N-glikozilaciju.

**10. Antonio Kobeščak** – student je izradio rad pod naslovom **Utjecaj kombinirane primjene dvolančane RNA, cisplatinu i zračenja na preživljenje stanica tumora ždrijela čovjeka**. Ovaj rad izrađen je u Laboratoriju za molekularnu onkologiju Instituta Ruđer Bošković pod vodstvom mentorice dr.sc. Tanje Matijević Glavan, znanstvene suradnice, i komentorice prof.dr.sc. Karnele Barišić sa Zavoda za medicinsku biokemiju i hematologiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Toll-like receptori (TLR) omogućuju domaćinu prepoznavanje niza molekularnih sljedova podrijetlom od patogena (PAMP) aktivirajući prirođeni i stečeni imunski odgovor. U nedavnim su istraživanjima TLR identificirani na brojnim vrstama tumora čovjeka. TLR3 je unutarstanični receptorski protein koji veže dvolančanu RNA (dsRNA). Nađeno je da je funkcionalan TLR3 izražen u stanicama tumora metastaza karcinoma ždrijela te da njegova aktivacija uzrokuje apoptozu stanica tumora. Stoga je u ovom istraživanju ispitan učinak pojedinačne i kombinirane primjene specifičnog liganda TLR3 (poli(A:U)) i nespecifičnog liganda TLR3 (poli(I:C) s citostatikom cisplatinom i  $\gamma$ -zračenjem na rast i preživljenje stanica tumora ždrijela Detroit 562.

**11. Monika Mihalj i Mateja Pranjić** - studentice su zajednički izradile rad pod naslovom **Sinteza, karakterizacija i citostatsko djelovanje semikarbazidnih i semikarbazonskih derivata primakina**. Rad je izrađen na Zavodu za farmaceutsku kemiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom dr.sc. Ivane Perković. Rad je izrađen u sklopu projekta Ministarstva znanosti i tehnologije: Sinteza, karakterizacija i djelovanje potencijalnih i poznatih ljekovitih tvari (006-0000000-3216).

U radu je opisana sinteza novih derivata primakina, potencijalnih antimalarika i citostatika. Malaria je jedna od vodećih bolesti u svijetu, kako po broju oboljelih, tako i po smrtnosti, stoga se veliki naponi ulažu u pronalazak djelotvornijih lijekova od onih koji se trenutno koriste u terapiji. Sintetizirano je četiri nova semikarbazida i dva semikarbazona primakina (spojevi do sada nisu opisani u literaturi), te dvanaest prekursora potrebnih za njihovu sintezu od kojih su neki opisani u literaturi, a neki su novi spojevi.

**12. Tea Crnković** - izradila je rad pod naslovom **Optimizacija sinteze stabilnih nanočestica srebra i validacija in vitro metode za procjenu njihove toksičnosti**. Ovaj rad izrađen je u Jedinici za analitičku toksikologiju i mineralni metabolizam Instituta za medicinskog istraživanja i medicinu rada iz Zagreba pod neposrednim vodstvom dr.sc. Ivane Vinković Vrček, a pod vodstvom prof.dr.sc. Irene Žuntar s Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Upotreba srebrnih nanočestica u kozmetici, farmaceuticima, sensorima i mnogim drugim komercijalnim proizvodima porasla je eksponencijalno u zadnjih par godina. Nasuprot tome, znanstvene informacije o njihovim potencijalno štetnim utjecajima uvelike zaostaju za razvojem novih proizvoda koji sadržavaju nanočestice srebra. Za procjenu sigurnosti primjene i upotrebe srebrnih nanočestica, te njihovih mogućih štetnih utjecaja na zdravlje ljudi i okoliša, koriste se standardizirani testni protokoli i standardni testni organizmi. Međutim, još uvijek je nesigurna njihova primjenjivost u nanotehnologiji. Ovaj rad bavi se sintezom najprikladnijih srebrnih nanočestica, karakterizacijom pripremljenih srebrnih nanočestica koristeći najnaprednije metode za mjerenje, pregledu stabilnosti srebrnih nanočestica te evaluacijom prikladnosti postojećih in vitro metoda za procjenu nanotoksičnosti različitih srebrnih nanočestica.



13. Maja Beus, Tomislav Ubrekčić i Josipa Vidović zajednički su izradili rad pod naslovom **Sinteza pirazinskih analoga antitumorskog lijeka sorafeniba**. Ovaj rad je izrađen na Zavodu za farmaceutsku kemiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom doc.dr.sc. Zrinke Rajić Džolić.

U ovom radu razvijen je novi put sinteze difenil-urea, koji je općenitiji i jeftiniji put od ranije opisanog u literaturi. Tim sintetskim putem, koristeći benzotriazolnu metodu, pripremljeni su novi, do sada neopisani spojevi, analozi sorafeniba 13-19, počevši od 5-hidroksi-2-pirizinkarboksilne kiseline. Strukture svih sintetiziranih spojeva potvrđene su uobičajenim spektroskopskim metodama (IR, <sup>1</sup>H i <sup>13</sup>C NMR, MS). Ispitivanje potencijalnog antitumorskog djelovanja spojeva 13-19 je u tijeku.

**Dobitnici Rektorove nagrade za ak. god. 2013./2014. su** Kristina Novak, Antonio Kobeščak, Helena Goričanec i Nina Fekonja, Ivan Bobnjarić, Maja Beus s Tomislavom Ubrekčićem i Josipa Vidović. Studenti Jelena Kurija, Petra Filipi i Alen Vrtarić, Matea Čurčić i Maja Lukić, Renata Lipovac i Marija Radiček, Pavica Šonjić i Tana Tandarić, Ante Orbanić, Monika Mihalj i Mateja Pranjić te Tea Crnković također su nagrađeni za svoj trud te su dobitnici Dekanove nagrade za akademsku godinu 2013./2014.

### 6.3. STUDENTSKE ORGANIZACIJE I UDRUGE

Fakultet je u ak. god. 2013./2014. pružio potporu različitim studentskim aktivnostima poput potpore za članarine u međunarodnim studentskim udrugama, sufinanciranje putovanja i predstavljanja naših studenata na nacionalnim i međunarodnim studentskim susretima; financijska potpora studentskim projektima, izdavanju časopisa i dr.

Studentske udruge bile su i ove ak. god. 2013./2014. vrlo aktivne, a više o njihovom radu može se vidjeti u izvješću studentske udruge CPSA koje je priloženo u originalu kao Prilog 13.2. i sastavni je dio ovog Izvješća.

### 6.4. PODRŠKA STUDENTIMA

Preko sustava osiguravanja voditeljstva studenata, studentima prve i druge godine studija dodijeljeni su voditelji-mentori iz redova studenata s viših studijskih godina te po jedan predstavnik nastavnika/suradnika Fakulteta (provedba u sklopu Povjerenstva za osiguranje kvalitete i uprave Fakulteta). Ovakav tip mentorstva funkcionira na FBF-u već nekoliko godina s vrlo dobrim rezultatima uz obostrano zadovoljstvo studenata i nastavnika-mentora i studenata viših godina-mentora.

### 6.5. BIVŠI STUDENTI

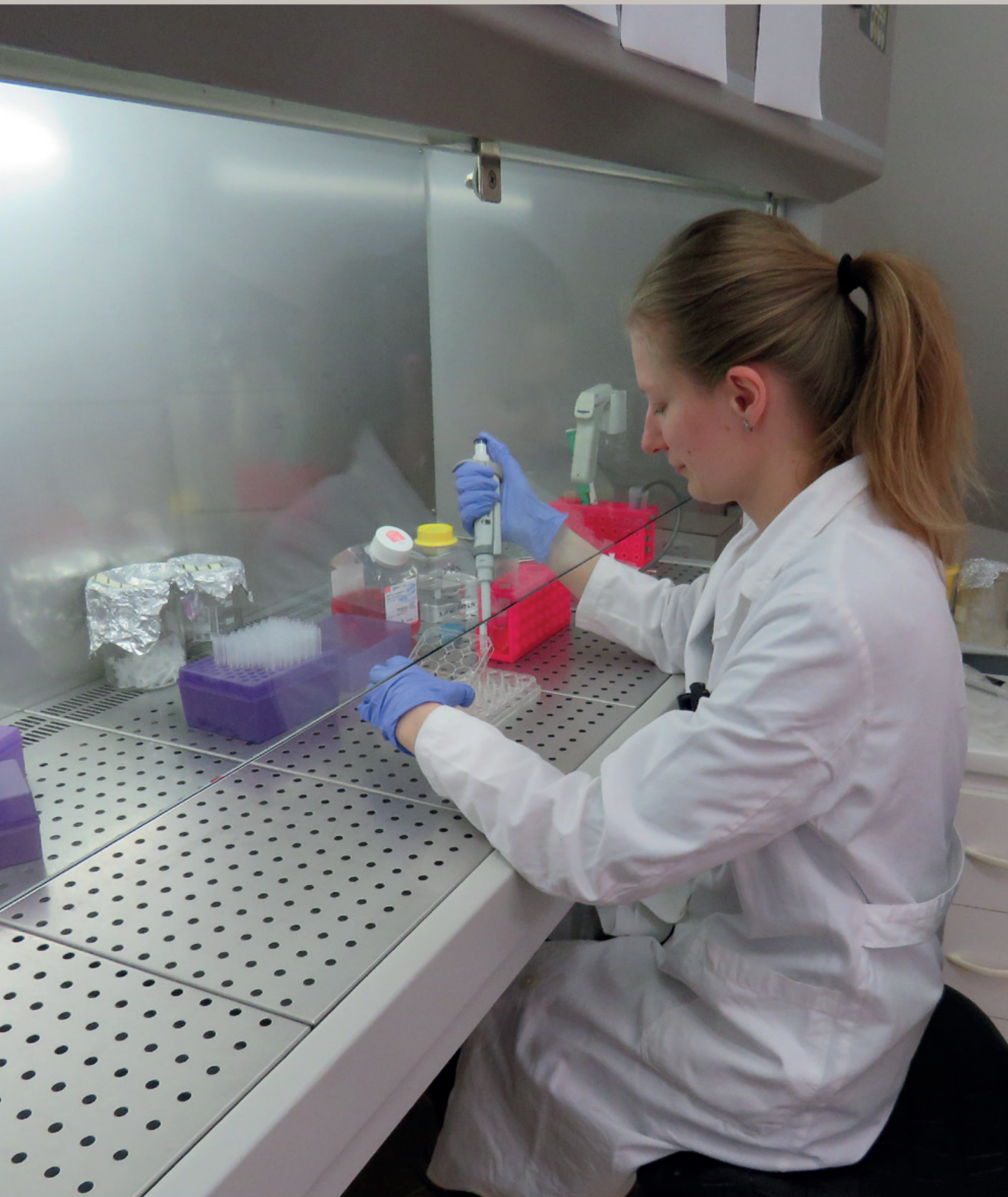
U ak. god. 2013./2014. nastavljena je suradnja s Društvom AMA-FBF. Krajem 2013. održana je prema Statutu nakon četiri godine Izborna skupština AMA-FBF na kojoj je izabrana nova uprava Društva. Za članove Upravnog odbora izabrani su: Anđelka Bedrica, Ivana Čepelak, Suzana Inić, Dubravka Mandić, Neven Milčić, Asja Ostrogović, Dubravka Pavišić-Strache, Stjepan Pepeljnjak, Ivan Pepić, Sanda Vladimir-Knežević i Mirjana Vrsalović. Za članove Nadzornog odbora izabrani su Nikola Kujundžić, Marica Medić-Šarić i Katica Vugrinčić-Tomičić. Između članova Upravnog

odbora je za predsjednicu izabrana Dubravka Pavišić-Strache, za potpredsjednika Stjepan Pepeljnjak, za tajnicu Anđelka Bedrica i za blagajnicu Ivana Čepelak. Kroz 2014. godinu održana su dva sastanka Upravnog odbora. Podnesen je izvještaj o održanoj konstituirajućoj sjednici Nadzornog odbora na kojoj je za predsjednika izabran Nikola Kujundžić.

Na sastancima Upravnog odbora raspravljalo se o nastavku rada na Herbariju Fran Kušan, mogućnosti angažiranja kolege Filipa Varge u radu na Herbariju, te o produljenju zaštite Herbarija kao kulturnog dobra i dobivanja statusa trajno zaštićenog dobra. Isto tako se raspravljalo o revitalizaciji farmakognoške zbirke, kao i o daljnjem uređenju prostora Herbarija u vrtlarskoj zgradi, za što bi opet trebalo sakupljati donacije, jer su potrebni još dodatni građevinski radovi. Već prema ustaljenoj praksi i u ovoj godini se na promocijama upoznavalo studente s radom i svrhom Društva i dijeljene su im pristupnice. Obnovljena je i evidencija članova Društva prema pristiglim pristupnicama i kontinuirano se radi na evidentiranju novih pristupnica. U protekloj godini aktivnosti Društva su bile skromne, jer unatoč natjecanju nisu dobivena nikakva sredstva, pa se nisu mogli odlučiti na neke veće aktivnosti.









# 7. | Znanstveno-istraživački i stručni rad

## 7.1. RAD ZNANSTVENOG POVJERENSTVA

U akademskoj godini 2013./2014., Znanstveno povjerenstvo Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta SuZ djelovalo je u sastavu: prof. dr. sc. Jelena Filipović-Grčić, prodekanica za znanost i predsjednica, prof. dr. sc. Biljana Nigović, prof. dr. sc. Svjetlana Luterotti, prof. dr. sc. Željko Maleš, prof. dr. sc. Jerka Dumić, prof. dr. sc. Tihana Žanić Grubišić i prof. dr. sc. Sanda Vladimir-Knežević.

Održano je 10 redovitih i jedna izvanredna sjednica. Materijali za sjednice su objavljeni i pohranjeni na internim wiki stranicama Fakulteta. Sjednice su bile izvještajne.

Na sjednicama su razmatrana znanstvena pitanja vezana uz znanstvena napredovanja i doktorate, te su pripremani materijali i prijedlozi za sjednice Fakultetskog vijeća.

Ukupno je provedeno 9 postupaka izbora u znanstvena zvanja, od toga 4 za nastavnike i suradnike FBF-a te 5 za znanstvenike iz drugih ustanova. U znanstveno zvanje znanstvenog suradnika izabrano je osam (8) pristupnika, a u zvanje višeg znanstvenog suradnika izabran je jedan (1) pristupnik.

Znanstvena napredovanja u ak. god. 2013./2014. kronološki:

1. Dr. sc. Désiré Coen Herak, znanstv. sur.
2. Dr. sc. Suzana Inić, znanstv. sur.
3. Dr. sc. Miranda Sertić, znanstv. sur.
4. Dr. sc. Nataša Stojanović, spec. med. biokemije, znanstv. sur.
5. Dr. sc. Saša Kralik, spec. med. biokemije, znanstv. sur.
6. Dr. sc. Željka Bukovec Megla, mag. med. biochem., znanstv. sur.
7. Doc. dr. sc. Ivan Pepić, viši znanstv. sur.
8. Dr. sc. Lovorka Vujić, znanstv. sur.
9. Dr. sc. Marjana Dürrigl, znanstv. sur.

Pitanja vezana uz doktorate:

Prijava teme i imenovanje stručnog povjerenstva za ocjenu teme doktorskog rada: (23)

1. Leida Tandara, dipl. ing. med. biochem. (1. red. sjednica)
2. Davor Šakić, mr. pharm. (1. red. sjednica)
3. Irena Kožić, mag. med. biochem. (2. red. sjednica)
4. Barbara Fumić, mag. pharm. (3. red. sjednica)
5. Mirko Grubor, mr. pharm. (8. red. sjednica)
6. Toma Keser, mag. pharm. (8. red. sjednica)
7. Hrvoje Rimac, mag. pharm. (8. red. sjednica)

8. Katarina Fehir Šola, mr. pharm. (8. red. sjednica)
9. Maja Crkvenčić, mag. pharm. (9. red. sjednica)
11. Antonija Perović, mag. med. biochem. (9. red. sjednica)
12. Petra Šaler, mag. ing. techn. aliment. (9. red. sjednica)
13. mr. sc. Marta Kučan, mag. pharm. (9. red. sjednica)
14. Mirela Sadiković, mag. pharm. (9. red. sjednica)
15. Marko Skelin, mag. pharm. (9. red. sjednica)
16. Kristina Pavić, mag. pharm. (9. red. sjednica)
17. Marieta Duvnjak Romić, mag. pharm. (9. red. sjednica)
18. Zora Palac, mag. pharm. (10. red. sjednica)
19. Maja Marasović, mag. kemije (10. red. sjednica)
20. Petra Šaler, mag. ing. techn. aliment. (10. red. sjednica)
21. Andrea Hulina, mag. med. biochem. (10. red. sjednica)
22. Monika Barbarić, mag. med. biochem. (10. red. sjednica)
23. Mirna Šimurina, mag. med. biochem. (10. red. sjednica)

#### Izvješće stručnog povjerenstva za ocjenu teme doktorskog rada: (6)

1. Maja Lusina Kregar, mr. pharm. (1. red. sjednice)
2. Zdenka Lalić, mag. pharm. (1. red. sjednica)
3. Lara Milevoj Kopčinović, dipl. ing. med. biochem. (1. red. sjednica)
4. Lana Sappé, mr. pharm. (1. red. sjednica)
5. Nada Bilopavlović, mag. med. biochem. (2. red. sjednica)
6. Mirjana Fuček, mag. med. biochem. (9. red. sjednica)

#### Imenovanje stručnog povjerenstva za ocjenu doktorskog rada: (4)

1. Jasna Jablan, mag. pharm., mag. med. biochem. (6. red. sjednica)
2. Iva Mucalo, mr. pharm. (6. red. sjednica)
3. Sandra Oslaković, dr. med. (9. red. sjednica)
4. Anja Mikolić, dipl. ing. biotechnol. (9. red. sjednica)

#### Izvješće stručnog povjerenstva za ocjenu doktorskog rada: (2)

1. Lovorka Vujić, mr. pharm. (1. red. sjednica)
2. Sanja Kačkov, mag. med. biochem. (4. red. sjednica)

Razmatrana su i za Fakultetsko Vijeće pripremljena izvješća o radu asistenata/znanstvenih novaka u 2013./2014. godini.

Obuhvaćen je 21 asistent/znanstveni novak, od toga 11 s doktoratom znanosti (viši asistenti) i 10 doktoranada (asistenti). Svi su znanstveni novaci bili vrlo pozitivno ocijenjeni, za napredak u doktorskome studiju, za znanstvenu aktivnost i za sudjelovanje u nastavi, te je predložen daljnji nastavak financiranja za sve.

Slijedi popis znanstvenih novaka:

1. Dr. sc. Mirza Bojić
2. Dr. sc. Ivana Fabijanić
3. Dr. sc. Marija Grdić Rajković
4. Dr. sc. Cvijeta Jakobušić Brala
5. Dr. sc. Mirela Matić
6. Dr. sc. Mirela Matokanović
7. Dr. sc. Sonja Obranić
8. Dr. sc. Ivana Perković
9. Dr. sc. Miranda Sertić
10. Dr. sc. Anita Somborac Bačura
11. Dr. sc. Tin Weitner
12. Višnja Drinovac, mag. pharm.
13. Daniela Jakšić Despot, mag. pharm.
14. Marina Juretić, mag. pharm.
15. Toma Keser, mag. pharm.
16. Marija Kindl, mag. pharm.
17. Marijan Marijan, mag. chem.
18. Iva Mucalo, mag. pharm.
19. Mr. sc. Maja Ortner Hadžiabdić, mag. pharm.
20. Zora Palac, mag. pharm.
21. Davor Šakić, mr. pharm.

## 7.2. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKI I STRUČNI RAD

U ak. god. 2013./2014. započeo je s izvođenjem infrastrukturni projekt Sveučilišta u Zagrebu Integra-life koji se financira sredstvima Sedmog okvirnog programa FP7, u okviru programa RegPot. Izvodila su se tri bilateralna znanstvena projekta: Hrvatska-Austrija, Hrvatska-Njemačka i Hrvatska-Slovenija te projekt financiran od Europske asocijacije za istraživanje dijabetesa.

U istoj akademskoj godini nastavio se izvoditi projekt financiran od Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) i industrijskog partnera PLIVA Hrvatska d. o. o. u sklopu programa Partnerstvo u istraživanju, a od srpnja 2014. Započeo je s izvođenjem projekt u području prirodnih znanosti financiran od HRZZ-a u sklopu programa Istraživački projekti. U ak. god. 2013./2014. za financiranje istraživanja (Potpora 1 i Potpora 2) Sveučilišta u Zagrebu u okviru institucijskog financiranja znanosti za 2013., 2014. i 2015. odobreno je ukupno 16 projekata, 8 u okviru Potpore 1 i 8 u okviru Potpore 2. U okviru programa Provjere inovativnog koncepta za znanstvenike i istraživače ostvaren je projekt financiran iz sredstava Poslovno-inovacijske agencije RH (BICRO).

Nastavnici i suradnici FBF-a objavili su ukupno 50 znanstvenih radova u časopisima koji su citirani u podatkovnoj bazi Current Contents te 19 znanstvenih radova u ostalim časopisima.

### 7.3. POPIS ZNANSTVENIH, STRUČNIH I OSTALIH RADOVA, OBJAVLJENIH TIJEKOM 2014. GODINE

1. Cordero MD, Alcocer-Gómez E, de Miguel M, Čulić O, Carrión AM, Alvarez-Suarez JM, Bullon P, Battino M, Fernández-Rodríguez A, Sánchez-Alcázar JA. Can Coenzyme Q10 improve clinical and molecular parameter in fibromyalgia?. *Antioxidants & redox signaling*. 19, 2013, 1356-1361.
2. Domijan A-M, Miletić-Medved M, Peraica M, Loft S. Malondialdehyde and 8-oxo-7, 8-dihydro-2'-deoxyguanosine in the Urine of Residents from Balkan Endemic Nephropathy Area in Croatia – A Pilot Study. *Collegium antropologicum*. 37, 2013, 1195-1198.
3. Benković G, Škrilin A, Madić T, Debeljak Ž, Medić-Šarić M. Purity assessment of recombinant human granulocyte colony-stimulating factor in finished drug product by capillary zone electrophoresis. *Electrophoresis*. 35, 2014, 2608-2614.
4. Bojić M, Barbero L, Dolgos H, Freisleben A, Gallemann D, Riva S, Guengerich FP. Time- and NADPH-Dependent Inhibition of Cytochrome P450 3A4 by the Cyclopentapeptide Cilengitide: Significance of the Guanidine Group and Accompanying Spectral Changes. *Drug metabolism and disposition*. 42, 2014, 1438-1446.
5. Cordero MD, Alcocer-Gómez E, Čulić O, Carrión AM, Miguel de M, Díaz-Parrado E, Pérez-Villegas EM, Bullón P, Battino M, Sánchez-Alcázar JA. NLRP3 inflammasome is activated in fibromyalgia: the effect of coenzyme Q10. *Antioxidants and Redox Signaling*. 20, 2014, 1169-1180.
6. Denegri B, Matić M, Kronja O. A DFT-based model for calculating solvolytic reactivity. The nucleofugality of aliphatic carboxylates in terms of Nf parameters. *Organic & biomolecular chemistry*. 12, 2014, 5698-5709.
7. Domijan A-M, Kovač S, Abramov AY. Lipid peroxidation is essential for phospholipase C activity and the inositol-trisphosphate-related Ca<sup>2+</sup> signal. *Journal of Cell Science*. 127, 2014, 21-26.
8. Drinovac V, Bach-Rojecky L, Lacković Z. Association of antinociceptive action of botulinum toxin type A with GABA-A receptor. *Journal of Neural Transmission*. 121, 2014, 665-669.
9. Dumić-Čule I, Brkljačić J, Rogić D, Bordukalo Nikšić T, Tikvica Luetić A, Draca N, Kufner V, Trkulja V, Grgurević L, Vukičević S. Systematically available bone morphogenetic protein two and seven affect bone metabolism. *International Orthopaedics*. 38, 2014, 1979-1985.
10. Dumić-Čule I, Draca N, Luetić AT, Jezek D, Rogić D, Grgurević L, Vukicević S. TSH prevents bone resorption and with calcitriol synergistically stimulates bone formation in rats with low levels of calcitropic hormones. *Hormone and Metabolic Research*. 46, 2014, 305-312.
11. Gornik I, Wagner J, Gašparović V, Miličić D, Degoricija V, Skorić B, Gornik O, Lauc G. Prognostic value of cell-free DNA in plasma of out-of-hospital cardiac arrest survivors at ICU admission and 24h post-admission. *Resuscitation*. 85, 2014, 233-237.
12. Haberlova J, Mitrović Z, Zarković K, Lovrić D, Barić V, Berlengi L, Bilić K, Fumić K, Kranz K, Huebner A, von der Hagen M, Barresi R, Bushby K, Straub V, Barić I, Lochmüller H. Psycho-organic symptoms as early manifestation of adult onset POMT1-related limb girdle muscular dystrophy. *Neuromuscular Disorders*. 24, 2014, 990-992.
13. Hafner A, Lovrić J, Perina Lakoš G, Pepić I. Nanotherapeutics in the EU: an overview on current state and future directions. *International Journal of Nanomedicine*. 9, 2014, 1005-1023.
14. Jakobušić Braća C, Fabijanić I, Karković Marković A, Pilepić V. The average local ionization energy and Fukui function of L-ascorbate, the local reactivity descriptors of antioxidant reactivity. *Computational & theoretical chemistry*. 2014, 1049, 1-6.
15. Jørholmen MW, Vanić Ž, Tho I, Škalko-Basnet N. Chitosan-coated liposomes for topical vaginal therapy: Assuring localized drug effect. *International Journal of Pharmaceutics*. 472, 2014, 94 - 101.
16. Jug M, Jablan J, Köver K, Weitner T, Gabričević M. Thermodynamic Study of Inclusion Complexes of Zaleplon with Natural and Modified Cyclodextrins. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*. 79, 2014, 391-400.
17. Jug M, Mennini N, Köver KE, Mura P. Comparative analysis of binary and ternary cyclodextrin complexes with econazole nitrate in solution and in solid state. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*. 91, 2014, 81-91.
18. Jug M, Zovko Končić M, Kosalec I. Modulation of antioxidant, chelating and antimicrobial activity of poplar chemo-type propolis by extraction procures. *LWT - Food Science and Technology*, 57, 2014, 530-537.



19. Jumbo-Lucioni PP, Ryan EL, Hopson ML, Bishop HM, Weitner T, Tovmasyan A, Spasojevic I, Batinic-Haberle I, Liang Y, Jones DP, Fridovich-Keil JL. Manganese-Based Superoxide Dismutase Mimics Modify Both Acute and Long-Term Outcome Severity in a *Drosophila melanogaster* Model of Classic Galactosemia. *Antioxidants & Redox Signaling*. 20, 2014, 2361-2371.
20. Kovač S, Domijan A-M, Walker MC, Abramov AY. Seizure activity results in calcium- and mitochondria-independent ROS production via NADPH and xanthine oxidase activation. *Cell Death and Disease*. 2014, 5, e1442 (12. str)
21. Kremer D, Dunkić V, Ruščić M, Matevski V, Ballian D, Bogunić F, Eleftheriadou E, Stešević D, Kosalec I, Bezić N, Stabentheiner E. Micromorphological traits and essential oil contents of *Micromeria kernerii* Murb. and *M. juliana* (L.) Benth. (Lamiaceae). *Phytochemistry*. 98, 2014, 128-136.
22. Kremer D, Dunkić V, Stešević D, Kosalec I, Ballian D, Bogunić F, Bezić N, Stabentheiner E. Micromorphological traits and essential oil of *Micromeria longipedunculata* Bräuchle (Lamiaceae). *Central European Journal of Biology*. 9, 2014, 559-568.
23. Krištić J, Vučković F, Menni C, Klarić L, Keser T, Beceheli I, Pučić-Baković M, Novokmet M, Mangino M, Thaqi K, Rudan P, Novokmet N, Šarac J, Missoni S, Kolčić I, Polašek O, Rudan I, Campbell H, Hayward C, Aulchenko Y, Valdes A, Wilson JF, Gornik O, Primorac D, Zoldoš V, Spector T and Lauc G. Glycans are a novel biomarker of chronological and biological age. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*. 69, 2014, 779-789.
24. Kujundžić N, Suzana I. The history of pharmacy studies in Croatia. *Die Pharmazie*. 69, 2014, 154-160.
25. Lauc G, Vojta A, Zoldoš V. Epigenetic regulation of glycosylation is the quantum mechanics of biology. *Biochimica et biophysica acta. General Subjects*. 1840, 2014, 65-70.
26. Martinić R, Šošić H, Turčić P, Konjevoda P, Fučić A, Stojković R, Aralica G, Gabričević M, Weitner T, Štambuk N. Hepatoprotective effects of met-enkephalin on acetaminophen-induced liver lesions in male CBA mice. *Molecules*. 19, 2014, 11833-11845.
27. Matić M, Denegri B, Kronja O. Solvolytic Behavior of Aliphatic Carboxylates. *European journal of organic chemistry*. 7, 2014, 1477-1486.
28. Miloš M, Coen Herak D, Župančić-Salek S, Zadro R. New quantitative aPTT waveform analysis and its application in laboratory management of haemophilia A patients. *Haemophilia*. 20, 2014, 898-904.
29. Mucalo I, Jovanovski E, Vuksan V, Božikov V, Romić Ž, Rahelić D. American ginseng extract (*Panax quinquefolius* L.) is safe in longterm use in type 2 diabetic patients. *Evidence Based Complementary and Alternative Medicine*. 2014 (2014), Article ID 969168, 6 strana.
30. Nikolac Perković M, Pučić Baković M, Krištić J, Novokmet M, Huffman JE, Vitart V, Hayward C, Rudan I, Wilson JF, Campbell H, Polasek O, Lauc G, Pivac N. The association between galactosylation of immunoglobulin G and body mass index. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*. 48, 2014, 20-25.
31. Nigović B, Sadiković M, Sertić M. Multi-walled carbon nanotubes/Nafion composite film modified electrode as a sensor for simultaneous determination of ondansetron and morphine. *Talanta*. 122, 2014, 187-194.
32. Oslaković S, Zadro R. Comparison of the Impact of Four Generations of Progestins on Hemostatic Variables. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*. 20, 2014, 448-455.
33. Pavić K, Perković I, Cindrić M, Pranjić M, Martin-Kleiner I, Kralj M, Schols D, Hadjipavlou-Litina D, Katsori A-M, Zorc B. Novel semicarbazides and ureas of primaquine with bulky aryl or hydroxyalkyl substituents: Synthesis, cytostatic and antioxidative activity. *European Journal of Medicinal Chemistry*. 86, 2014, 502-514.
34. Pepić I, Lovrić J, Hafner A, Filipović-Grčić J. Powder form and stability of Pluronic mixed micelle dispersions for drug delivery applications. *Drug Development and Industrial Pharmacy*. 40, 2014, 944-951.
35. Pepić I, Lovrić J, Cetina-Čižmek B, Reichl S, Filipović-Grčić J. Toward the practical implementation of eye-related bioavailability prediction models. *Drug Discovery Today*. 19, 2014, 31-44.
36. Perić S, Fumić K, Bilić K, Reuser A, Rakočević Stojanović V. Rupture of the middle cerebral artery aneurysm as a presenting symptom of late-onset Pompe disease in an adult with a novel GAA gene mutation. *Acta Neurologica Belgica*. 114, 2014, 165-166.

37. Poór M, Veres B, Jakus PB, Antus C, Montskó G, Zrínyi Z, Vladimír-Knežević S, Petrik J, Kőszegi T. Flavonoid diosmetin increases ATP levels in kidney cells and relieves ATP depleting effect of ochratoxin A. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*. 132, 2014, 1-9.
38. Rumora L, Domijan A-M, Žanić Grubišić T, Šegvić Klarić M. Differential activation of MAPKs by individual and combined ochratoxin A and citrinin treatments in porcine kidney PK15 cells. *Toxicol*. 90, 2014, 174-183.
39. Rumora L, Grdić Rajković M, Milevoj Kopčinović L, Pancirov D, Čepelak I, Žanić Grubišić T. Paraoxonase 1 activity in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 11, 2014, 539-545.
40. Sertić M, Mornar A, Nigović B. A rapid profiling of hypolipidemic agents in dietary supplements by direct injection tandem mass spectrometry. *Journal of food composition and analysis*. 34, 2014, 68-74.
41. Šakić D, Šonjić P, Tandarić T, Vrček V. Chlorination of N-Methylacetamide and Amide-Containing Pharmaceuticals: Quantum-Chemical Study of the Reaction Mechanism. *The journal of physical chemistry. A*. 118, 2014, 2367-2376.
42. Šegvić Klarić M, Medić N, Hulina A, Žanić Grubišić T, Rumora L. Disturbed Hsp70 and Hsp27 expression and thiol redox status in porcine kidney PK15 cells provoked by individual and combined ochratoxin A and citrinin treatments. *Food and Chemical Toxicology*. 71, 2014, 97-105.
43. Štambuk N, Manojlović Z, Turčić P, Martinić R, Konjevoda P, Weitner T, Wardega P, Gabričević M. A Simple Three-Step Method for Design and Affinity Testing of New Antisense Peptides: An Example of Erythropoietin. *International journal of molecular sciences*. 15, 2014, 9209-9223.
44. Tovmasyan A, Carballal S, Ghazaryan R, Melikyan L, Weitner T, Maia Clarissa GC, Reboucas Julio S, Radi R, Spasojević I, Benov L, Batinić-Haberle I. Rational Design of Superoxide Dismutase (SOD) Mimics: The Evaluation of the Therapeutic Potential of New Cationic Mn Porphyrins with Linear and Cyclic Substituents. *Inorganic chemistry*. 53, 2014, 21, 11467-11483.
45. Vanić Ž, Hurler J, Ferderber K, Golja Gašparović P, Škalko-Basnet N, Filipović-Grčić J. Novel vaginal drug delivery system: Deformable propylene glycol liposomes in hydrogel. *Journal of Liposome Research*. 24, 2014, 27--36.
46. Vanić Ž, Škalko-Basnet N. Mucosal nanosystems for improved topical drug delivery: vaginal route of administration (invited review). *Journal of Drug Delivery Science & Technology*. 24, 2014, 435-444.
47. Vladimír-Knežević S, Blažeković B, Kindl M, Vladić J, Agnieszka D, Lower-Nedza A, Brantner H. Acetylcholinesterase Inhibitory, Antioxidant and Phytochemical Properties of Selected Medicinal Plants of the Lamiaceae Family. *Molecules*. 19, 2014, 767-782.
48. Vujić L, Vitali Čepo D, Šebečić B, Vedrinar-Dragojević I. Effect of pseudocereals, legumes and inulin addition on selected nutritional properties and glycaemic index of whole grain wheat based biscuits. *Journal of Food and Nutrition Research*. 53, 2014, 152-161.
49. Vuletić L, Peroš K, Špalj S, Rogić D, Alajbeg I. Time-related changes in pH value, buffering capacity, and phosphate and urea concentration of stimulated saliva. *Oral Health & Preventive Dentistry*. 12, 2014, 45-53.
50. Zadro R, Oslakovic S. Routine tests of haemostasis and low-oes-trogen oral contraceptives: what to expect? *Clinical Laboratory*. 60, 2014, 827-832.

#### ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA:

1. Butorac D, Čelap I, Kačkov S, Robić V, Miletić T, Flegar-Meštrić Z, Hulina A, Kuna K, Žanić Grubišić T, Grdić Rajković M. Paraoxonase 1 activity and phenotype distribution in premenopausal and postmenopausal women. *Biochemia medica: časopis hrvatskoga društva medicinskih biokemičara*. 24, 2014, 273-280.
2. Jakšić Despot D, Šegvić Klarić M. A year-round investigation of indoor airborne fungi in Croatia. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*. 65, 2014, 209-218.
3. Jednačak T, Hodzic A, Scheibelhofer O, Marijan M, Khinast Johannes G, Novak P. Fast real-time monitoring of entacapone crystallization and characterization of polymorphs via Raman spectroscopy, statistics and SWAXS. *Acta pharmaceutica*. 64, 2014, 1-13.
4. Juričić Ž, Malenica M. O uzrocima i posljedicama medikalizacije života i društva: analitičko-kritički diskurs. *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*. 23, 2014, 5-38.
5. Krilov D, Sanković S. Hydrogen bonding in single crystals of cytosine monohydrate studied by Raman spectroscopy. *Journal of Spectroscopy and Dynamics*. 2014, 4 : 28 (6.str)

6. Kremer D, Lukač G, Randić M, Krušić I, Kosalec I, Ruščić M. New localities of *Berberis Croatica* Horvat and *Teucrium Arduini* L. in the Croatian Dinaric Mountains. *Natura Croatica*. 23, 2014, 147-162.
  7. Kujundžić N. Vladimir Prelog and the study of Pharmacy at the University of Zagreb. *Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Medicinske znanosti* 2014, 520, 81-100.
  8. Maleš Ž, Hazler Pilepić K, Jakupović L, Zadavec D, Marić S. Određivanje količine flavonoida i fenolnih kiselina u pet vrsta roda *Teucrium* L.. *Farmaceutski Glasnik*, 70, 2014, 231-241.
  9. Mandić Z, Lazarevski G, Weitner Z, Novak P, Maršić N, Budimir A. Electrochemical Synthesis, Structure Elucidation and Antibacterial Evaluation of 9a-aza-9a-chloro-9a-homoerythromycin A. *ADMET & DMPK*. 2, 2014, 179-184.
  10. Pavić I, Čepin Bogović J, Krmek M, Pavić P, Anić Jurica S, Dodig S. The Effects of Parental Smoking on Anthropometric Parameters, Peak Expiratory Flow Rate and Physical Condition in School Children. *Collegium antropologicum*. 38, 2014, 189-194.
  11. Perović A, Rozić A, Dumić J. Recreational scuba diving: negative or positive effects of oxidative and cardiovascular stress? *Biochemia Medica*. 24, 2014, 235-247.
  12. Petrik J. Endothelin axis and apoptosis. *Periodicum biologorum*. 116, 2014, 151-158.
  13. Radonić J, Mihaljević L, Radonić R, Rogić D, Sekulić A, Katančić-Holjevac J, Murselović T, Stambolija V. Peripheral arterial catheter related infections in the neurosurgical intensive care unit. *Collegium Antropologicum*. 38, 2014, 665-669.
  14. Roganovic J, Barisic I, Jonjic N, Fumic K, Dordevic A. Angiokeratoma in Fabry Disease: Diagnostic but not Treatment Effectiveness Marker. *Global journal of medical and clinical case reports*. 1, 2014, 112.
  15. Šupraha Goreta S, Dabelić S, Štimac H, Dumić J. Screening for mutations and polymorphisms in phosphomannomutase 2 gene (PMM2) in Croatian population. *Journal of Research in Pharmaceutical Sciences*. 1, 2014, 19-27.
  16. Varga J, Kocsuubé S, Szigeti G, Baranyi N, Vágvölgyi C, Jakšić Despot D, Magyar D, Meijer M, Samson RA, Šegvić Klarić M. Occurrence of black *Aspergilli* in indoor environments of six countries. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*. 65, 2014, 219-223.
  17. Vitali Čepo D, Filipović I. Terapijska primjena i sigurnost probiotika. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 651-668.
  18. Weitner T, Batinić-Haberle I. Electrochemistry of Redox-active Mn Porphyrin- based SOD Mimic MnTnBuOE-2-PyP5+ - Study of Redox Species Involved in ROS/RNS Scavenging. *ADMET & DMPK*. 2, 2014, 185-190.
  19. Županić-Krmek D, Sučić M, Bekić D. Anemia of chronic disease: illness or adaptive mechanism. *Acta Clinica Croatica*. 2014, 53, 348-354.
- STRUČNI RADOVI:**
1. Baričević M, Juretić M, Macolić Šarinić V, Banovac M, Pepić I. Kožne nuspojave fotoosjetljivosti na lijekove. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 489-494.
  2. Đurović I, Poljak M, Posavčević M, Sršen F, Vidović T, Sertić M. Dijabetes - bolest 21. stoljeća. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 383-397.
  3. Fressl Juroš G, Nedić D, Rogić D. What does the haemolysed sample mean for reliability of laboratory test results? *Croatian International Symposium on Intensive Care Medicine, Brijuni*, 16-19. 6. 2014. *Signa Vitae*. 9, 2014, (Suppl 1), 76-78.
  4. Goreta R, Pepić I. Funkcionalne podloge i pripravci za dermalnu primjenu. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 551-576.
  5. Hafner A, Škrinjar D, Filipović-Grčić J. Mogućnosti nazalne primjene lijekova. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 303-321.
  6. Inić S. Julije Domac - utemeljitelj moderne hrvatske farmacije. *Godišnjak Ogranka Matice hrvatske Vinkovci*. 31, 2014, 23-58.
  7. Inić S, Bekavac A. Hildegardina medicina u svjetlu suvremene fitoterapije. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 87-98.
  8. Janeković Petras K, Cvek J, Kalodera Z. Granični biljni proizvodi. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 151-166.
  9. Kosalec I. Alternativa antibioticima - realan pogled. *Liječničke novine*. 126, 2014, 40-41.
  10. Maleš Ž. Pojedine biljne vrste iz Biblije. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 9-12.
  11. Maleš Ž. Pojedine biljne vrste kao simboli Božića. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 747-751.

12. Rogić D. Point-of-care testing management - benefits and pitfalls. Croatian International Symposium on Intensive Care Medicine, Brijuni, 16. - 19. 06. 2014. *Signa Vitae*. 9, 2014, (Suppl 1), 73-75.
13. Pavić I, Tješić Drinković D, Bogović Čepin J, Dodig S. Neodrediv rezultat testa oslobađanja interferona gama u dječjoj dobi - pregled literature s prikazom bolesnika. *Paediatrica Croatica*. 58, 2014, 40-46.
14. Pejović J, Barbarić M, Jakobušić Brala C. Maslinovo ulje - sastav i biološka aktivnost fenolnih spojeva. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 69-86.
15. Sertić D, Dreta B, Zadro R, Serventi-Seiwerth R, Horvat I, Radić Antolić M, Labar B. Prikaz slučaja prekida terapije inhibitorima tirozin kinaze kod pacijenata s kroničnom mijeloičnom leukemijom. *Bilten KROHEMA*. 6, 2014, 20-1.
16. Turčić P. Nove terapijske mogućnosti u liječenju epilepsije. *Pharmabiz*. 56, 2014, 56-59.
17. Turčić P. Imunosupresivi u transplantaciji bubrega. *Pharmabiz*. 7, 2014, 64-67.
18. Turčić P. Terapija melanoma. *Pharmabiz*. 9, 2014, 2-5.
19. Turčić P. Terapijske mogućnosti za ublažavanje simptoma menopauze. *Pharmabiz*. 8, 2014, 68-74.
20. Zadro R. Laboratorijska dijagnostika hemofilije. U: Smjernice za dijagnostiku i liječenje hemofilije (ured. Zupančić Šalek S.), FotoSoft d.o.o. Zagreb, 10-12.
3. Cvitaš T, Zorc B. Hrvatsko sudjelovanje na Međunarodnim olimpijadama iz kemije. *Kemija u industriji*. 63, 2014, 55-59.
4. Inić S. Svjetski dan tuberkuloze obilježen znanstvenim skupom i izložbom u Hrvatskom državnom arhivu. *Farmaceutski glasnik : glasilo Hrvatskog farmaceutskog društva*. 70, 2014, 260-262.
5. Jadrijević-Mladar Takač M. 2. međunarodna farmaceutska konferencija „Suvremeni razvoji u farmaciji“, Prizren, 19.-21. rujna 2014. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 681-685.
6. Jadrijević-Mladar Takač M. Znanstveni dan, sastanci Izvršnog odbora i Vijeća EUFPS-a, Beč. *Farmaceutski Glasnik*. 69, 2014, 781-783.
7. Kujundžić N. Sto godina od štrajka farmaceuta. 70, 2014, 447-448.
8. Kurija J, Živka Juričić Ž. The views, options and experiences of Zagreb pharmacists about generic drugs. *EPSA Student' Science Publication*. 2, 2014, 8-9.
9. Pepić I. 3. simpozij studenata farmacije i medicinske biokemije (FARMEBS 2014), Zagreb, 24. svibnja 2014. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 527-529.
10. Pepić I. Ljekarnički priručnik, svezak 4, Farmaceutski oblici: opći pregled i osnove ispitivanja kakvoće. *Farmaceutski glasnik* 2014. 70, 2014, 44-45. Prikaz knjige.
11. Sertić M, Poljak M. Obilježavanje Dana dijabetesa na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 435-436.

#### OSTALI RADOVI:

1. Anes AM, Arana A, Blake K, Evans S, Fourrier-Réglat A, Hallas J, Kurz X, Leufkens H, Moore N, Moride Y, Parkinson J, Perez-Gutthann S, Slattey J, Sturkenboom M, Jadrijevic-Mladar Takac M, Theodorakis M, Vander Stichele R. The European Network of Centres for Pharmacoepidemiology and Pharmacovigilance (ENCePP). Guide on Methodological Standards in Pharmacoepidemiology (Revision 3), 2014. EMA/95098/2010. Available at [http://www.encepp.eu/standards\\_and\\_guidances](http://www.encepp.eu/standards_and_guidances) ([http://www.encepp.eu/standards\\_and\\_guidances/documents/ENCePPGuideMethStandardsPE\\_Rev3.pdf](http://www.encepp.eu/standards_and_guidances/documents/ENCePPGuideMethStandardsPE_Rev3.pdf))
2. Bojić M. 50. obljetnica otkrića citokroma P450. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 504-508.
12. Vrček V. Ivan Illich o kulturi boli i patnje. *Communio: međunarodni katolički časopis*. 40, 2014, 45-48.
13. Zorc B. Mala galerija ljekarni. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 873-875.
14. Zorc B, Cvitaš T. 46. međunarodna kemijska olimpijada. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 798-799.
15. Zorc B, Cvitaš T. Međunarodna kemijska olimpijada u Vijetnamu. *Priroda*. 104, 2014, 8-11.
16. Zovko Končić M. Zagrebačka zbirka ljekovitih droga. *Priroda*. 103, 2013, 42-47.











## 8. | Izdavačka djelatnost

Izdano godišnje izvješće (dvojezično) za ak. god. 2012./2013. (pod Nakladnička i knjižnična djelatnost)

## 9. | Međunarodna suradnja

Tijekom ak. god. 2013./2014. studenti i djelatnici Fakulteta ostvarili su intenzivnu znanstvenu suradnju s kolegama iz inozemstva. Ta se suradnja odvijala u obliku međunarodnih znanstvenih projekata, sudjelovanja u radu međunarodnih udruga, znanstvenih i nastavnih boravaka u inozemstvu, ali i studentske razmjene (studentske prakse i studijski boravci u inozemstvu).

Dio međunarodne aktivnosti odvijao se u obliku znanstvenog usavršavanja djelatnika na sveučilištima u Europi, poput Sveučilišta u Ljubljani (Slovenija), Sveučilišta u Sarajevu (Bosna i Hercegovina), Sveučilišta u Grazu (Austrija), Sveučilišta u Wuerzburgu (Njemačka), Sveučilišta u Debrecenu (Mađarska), Sveučilišta u Ateni (Grčka) i Sveučilišta Vanderbilt u Sjedinjenim Američkim Državama.

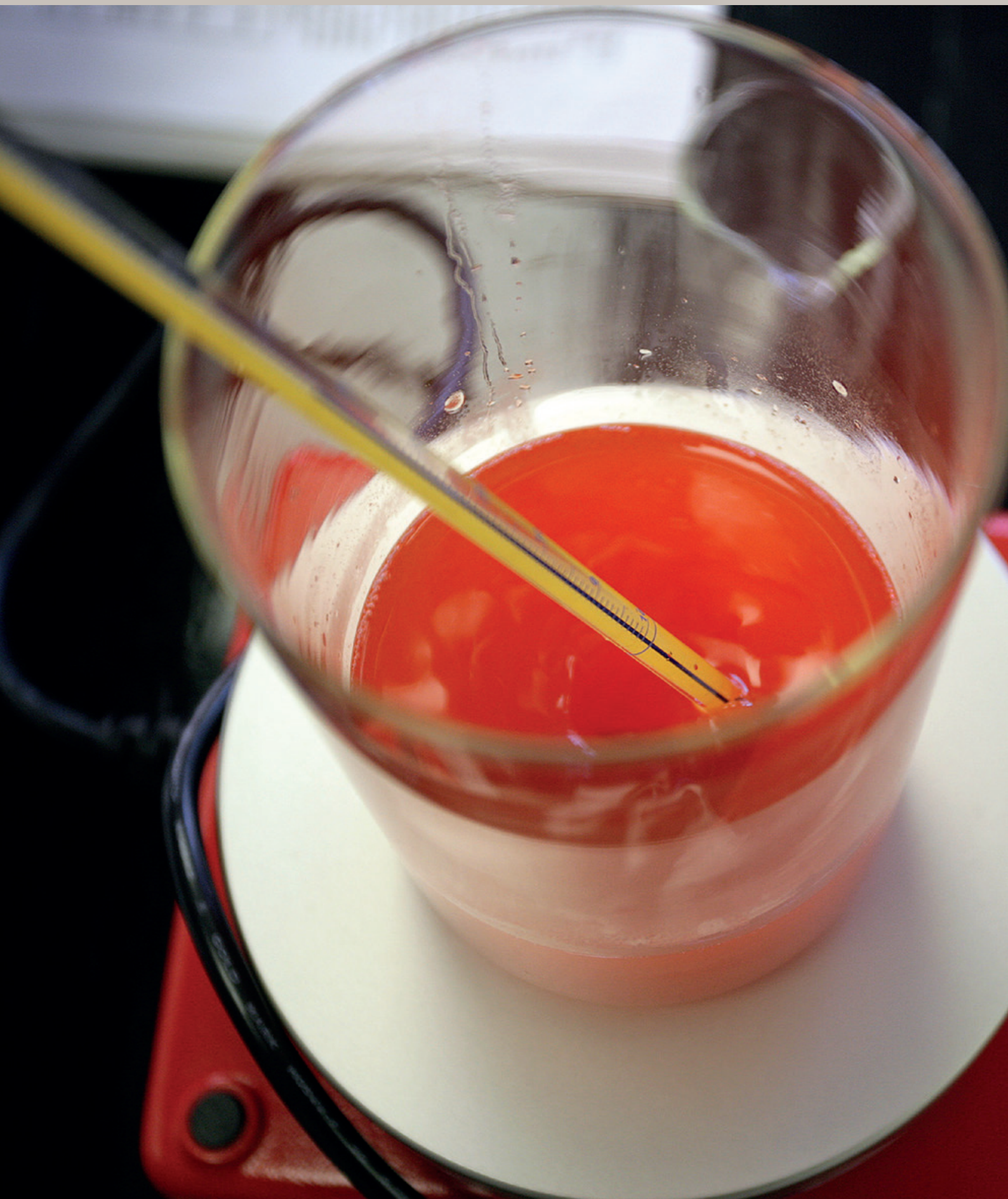
Objavljen je određeni broj znanstvenih radova u suradnji sa stručnjacima i znanstvenicima iz inozemstva. Neke od ustanova s kojima su djelatnici FBF-a u proteklom razdoblju imali suradnju a koja je rezultirala objavljivanjem znanstvenog rada su Katoličko sveučilište u Leuvenu (Belgija), Sveučilišta u Tromsøu (Norveška), Sveučilište u Edinburgu (Ujedinjeno Kraljevstvo), Institut Max-Planck (Njemačka), Sveučilišta u Leidenu (Nizozemska), Sveučilište u Firenzi (Italija), Sveučilište u Sevilli (Španjolska), Sveučilište u Tartu (Estonija), Sveučilište u Skopju (Makedonija), Sveučilište u Sarajevu (Bosna i Hercegovina), Sveučilište u Beogradu (Srbija), Sveučilišta u Debrecenu i Pečuhu (Mađarska) i dr.

Djelatnici FBF-a bili su aktivni u radu međunarodnih udruga i organizacija poput EUFEPS-a, EMA-e te kao coordinator CEEPUS III mreže "Novel diagnostic and therapeutic approaches to complex genetic disorders".

### ORGANIZACIJA KONFERENCIJA I SKUPOVA

Farmaceutsko-biokemijski fakultet u ak. god. 2013./2014. bio je uz Hrvatsko farmaceutsko društvo suorganizator Prvoga hrvatskoga kongresa kliničke farmacije.

Fakultet je bio suorganizator Trećeg simpozija studenata farmacije i medicinske biokemije (FARMEBS 2014), na kojem je sudjelovalo 190 studenata Fakulteta.





## 10. | Suradnja s drugim institucijama

Tijekom akademske godine 2013./2014. Fakultet je surađivao sa sljedećim znanstveno-nastavnim institucijama: Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, Sveučilištem u Rijeci (Medicinski fakultet), Sveučilištem u Splitu (Medicinski fakultet, Kemijsko-tehnološki fakultet, Centar za forenzičke znanosti, studij forenzike), Sveučilištem u Mostaru (Medicinski i Farmaceutski fakultet) i Institutom Ruđer Bošković.

Fakultet je uspješno nastavio suradnju s Hrvatskim farmaceutskim društvom, Hrvatskim društvom medicinskih biokemičara, Hrvatskim društvom za biokemiju i molekularnu biologiju, Hrvatskom lječničkom komorom, Hrvatskom komorom medicinskih biokemičara te Agencijom za lijekove i medicinske proizvode (Halmed).

Nastavnici i suradnici Fakulteta sudjelovali su u radu sljedećih nacionalnih tijela/udruga: Nacionalnog vijeća za znanost, Područnog vijeća za biomedicinu i zdravstvo, Područnog vijeća za prirodne znanosti, Akademije medicinskih znanosti Hrvatske, Matičnog odbora za biomedicinu i zdravstvo, Matičnog odbora za polje biologije, Matičnog odbora za interdisciplinarno područje, Akreditacijskog savjeta, Hrvatskog farmaceutskog društva, Hrvatskog društva za medicinsku biokemiju i laboratorijsku medicinu, Hrvatskog kemijskog društva, Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju, Hrvatske ljekarničke komore i Hrvatske komore medicinskih biokemičara.

Nastavnici Fakulteta sudjelovali su u radu tijela Sveučilišta u Zagrebu: Savjeta Sveučilišta, Vijeća biomedicinskog područja, Odbora za upravljanje kvalitetom, Odbora za istraživanje, razvoj i tehnologiju, Povjerenstva za prostorno planiranje, radnim skupinama za izradu pojedinih strategija Sveučilišta (kvaliteta, studiji i studenti, međunarodna suradnja, istraživanje, ustroj Sveučilišta).

Nastavnici Fakulteta sudjelovali su i u radu međunarodnih tijela: izv. prof. dr. sc. Milena Jadrijević Mladar-Takač kao član Izvršnog odbora EUFEPS-a te EMA ENCePP Working Group 1, izv. prof. dr. sc. Ivan Kosalec u Europskoj agenciji za lijekova (EMA), a prof. dr. sc. Jerka Dumić u FEBS.

Tijekom akademske godine 2013./2014. Fakultet se usmjerio na bavljenje novim projektima od kojih svakako treba izdvojiti:

- /// Projekt Sjeverni kampus
- /// Program nove zgrade FBF-a
- /// Projekt opremanje i uređenje nastavnih laboratorija FBF-a
- /// Baze podataka o projektima i opremi FBF-a
- /// Predstavljanje potencijala FBF-a za suradnju s privredom

Uz navedene projekte, djelatnici Fakulteta ulagali su u daljnje razvijanje i poboljšanje poslovanja Fakulteta. Stoga su donešene nove uspostave i opisi procedura, bavili su se pripremom za reakreditaciju, razmatrali pitanja vezana uz stručno osposobljavanje, izradom nove web stranice kao i informatizacijom radnih procesa.





# 11. | Ostale aktivnosti

## 11.1. FARMEBS 2014

Na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u Velikoj predavaoni (A. Kovačića 1) 24. svibnja 2014. održan je 3. simpozij studenata farmacije i medicinske biokemije (FARMEBS 2014), koji je okupio oko 200 studenata diplomskih i poslijediplomskih studija našeg Fakulteta. Organizator FARMEBS-a 2014 je Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. U radu organizacijskog odbora sudjelovali su: Ivan Pepić, Davor Šakić i Marina Juretić s FBF-a, Mirela Rizvić iz Gradske ljekarne Zagreb, Ana Prkačin iz Studentskog zbora, podružnica Farmaceutsko-biokemijski fakultet i Jelena Kurija iz Udruge studenata farmacije i medicinske biokemije Hrvatske, CPISA; dok su u radu znanstvenog odbora sudjelovale: Jasmina Lovrić, Ivana Perković, Višnja Drinovac, Barbara Fumić, Miranda Sertić i Zora Palac s FBF-a. Sve aktivnosti FARMEBS-a 2014 planirane su i ostvarene u suradnji i pod pokroviteljstvom Uprave Fakulteta: dekanicom prof.dr.sc. Karmelom Barišić, prodekanicom za znanost prof.dr.sc. Jelenom Filipović-Grčić i prodekanicom za nastavu doc.dr.sc. Lidijom Bach-Rojecky. Velikodušnu potporu organizaciji FARMEBS-a 2014 dao je PharmaS d.o.o. u vidu predavanja pod pokroviteljstvom i domjenka za sve sudionike na čemu srdačno zahvaljujemo u ime svih studenata i organizatora.

Znanstveni je program FARMEBS-a 2014 bio podijeljen u dvije cjeline. Prva cjelina započela je plenarnim predavanjem „Mikrobiota u zdravlju i bolesti“ doc. dr. sc. Donatelle Verbanac iz Centra za translacijska i klinička istraživanja Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Druga cjelina započela je predavanjem pod pokroviteljstvom „PharmaS PROBalans“ Jerka Jakšića, MBA, predsjednika Uprave PharmaS-a.

Ostala predavanja unutar obje cjeline održali su studenti Studija farmacije, Studija medicinske biokemije i Poslijediplomskog doktorskog studija „Farmaceutsko-biokemijske znanosti“.

Studenti našeg Fakulteta prikazali su istraživanja s kojima su se natjecali za dodjelu Rektorove i Dekanove nagrade: „Optimizacija kemijskog sastava i bioloških učinaka ekstrakata maslinova lista metodom eksperimentalnog dizajna“ (Mirjana Amidžić i Patricia Marić, Studij farmacije); Biomedicinski potencijal stevije – Stevia rebaudiana (Bert.)“ (Josip Bertoni, Josip Barilar i Ana Begić, Studij farmacije); „Sinteza pirazinskih analoga antitumorskog lijeka sorafeniba“ (Maja Beus, Diana Lović, Tomislav Ubrekić i Josipa Vidović, Studij farmacije); „Zašto se barbiturati teško kloniraju? Kvantno-kemijski odgovor.“ (Pavica Šonjić i Tana Tandarić, Studij medicinske biokemije); „Stavovi, mišljenja i iskustva ljekarnika grada Zagreba o generičkim lijekovima“ (Jelena Kurija, Studij farmacije); „Stabilnost i povezanost koncentracije serotonina u trombocitima, plazmi i serumu“ (Kristina Dukić i Ivona Herceg, Studij medicinske biokemije).

Diplomirani stručnjaci i studenti poslijediplomskog studija prikazali su aktualna znanstvena istraživanja našeg Fakulteta: „Interakcije flavonoida i ksenobiotika pri vezanju na humani serumski albumin“ (Hrvoje Rimac, Doktorski studij farmaceutsko-biokemijske znanosti, FBF); „Brza voltametrijska metoda za analizu lovastatina“ (Mario Završki, mag.pharm.)

Nakon izlaganja studenata, diplomiranih stručnjaka i studenata poslijediplomskog studija uslijedile su konstruktivne rasprave koja su prihvaćene kao dodatna motivacija za daljnje poboljšanje rada, a sve u cilju postizanja vrhunskih rezultata.

Po završetku radnog dijela i svečanog zatvaranja FARMEBS-a 2014, druženje studenata, predavača i organizatora nastavljeno je uz prigodni domjenak u dvorišnom prostoru glavne zgrade Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

## **11.2. SMOTRA SVEUČILIŠTA**

Izvješće o sudjelovanju Fakulteta na 18. Smotri Sveučilišta nalazi se u prilogu 13.1. i sastavni je dio ovog izvješća.

## **11.3. OSTALE AKTIVNOSTI**

Tijekom akademske godine 2013./2014. nastavljena je aktivnost Ponedjeljkom u 4, pokrenuta krajem 2012. godine. U okviru te aktivnosti održana su brojna znanstvena, stručna i edukacijska predavanja.

Održani su Dani otvorenih vrata FBF, „Od molekule do lijeka“. Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu svoja je vrata otvorio svima zainteresiranima u subotu 15. studenoga 2014. od 11 do 15 sati. Na Danima otvorenih vrata (DOV) široj se javnosti predstavila farmaceutska i medicinsko-biokemijska struka kroz radionice i prezentacije o temi Od molekule do lijeka.

Tradicionalno su organizirana druženja u prigodi božićnih blagdana i završetka nastave (srpanjska vrtna zabava).









## 12. | Izvješća zavoda

### 12.1 | Zavod za biofiziku

**PREDSTOJNIK** izv. prof. dr. sc. Krešimir Sanković // izvanredni profesor

**ČLANOVI** doc. dr. sc. Erim Bešić // docent  
Željka Barić // tehnička suradnica

#### ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

##### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Strukture i stabilnost slobodnih radikala dobivenih iz ferocenskih derivata nukleozida	Potpore Sveučilišta u Zagrebu, 2013 (znanstveni)	Valerije Vrčec	primijenjeno	da
Ferocenski derivati nukleobaza. Priprava, spektroskopska mjerenja i kvantnokemijsko istraživanje	Potpore Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Valerije Vrčec	bazično	ne

##### SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

###### ORGANIZACIJA:

1. EU FP7 Project GlowBrain Workshop, Application of biomaterials and in vivo imaging in stem cell research, 27-29. ožujka 2014., Zagreb
2. Workshop: Dynamics in Soft Matter Probed by Advanced EPR Techniques, 5-9. svibnja 2014., Lužnica
3. From Solid State to Biophysics, International Conference – From Basic to Life Science 7, 7-14. lipnja 2014., Cavtat

**POSTERI:**

Blasina V, Pezerović A, Lapić J, Šakić D, Sanković K, Djaković S, Vrček V. // Experimental and quantum chemical study of ferrocenyl-substituted nucleobases // 15. međunarodni znanstveno-stručni skup Ružičkini dani "Danas znanost - sutra industrija" // Osijek, Hrvatska // 11-12. rujna 2014. // Zbornik radova = 15th International Conference Ružička days "Today science - tomorrow industry" : proceedings / Šubarić, Drago (ur.). // Zagreb: Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa, 2014.

**OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI****ZNANSTVENI RADOVI U  
DRUGIM ČASOPISIMA:**

1. Krilov D, Sanković S. Hydrogen bonding in single crystals of cytosine monohydrate studied by Raman spectroscopy. Journal of Spectroscopy and Dynamics. 2014, 4 : 28 (6.str)

**BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA**

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
-		-	-	-	-	-



# 12.2 | Zavod za opću i anorgansku kemiju

**PREDSTOJNIK** izv.prof.dr.sc. Mario Gabričević // izvanredni profesor

**ČLANOVI** doc.dr.sc. Ana Budimir // docentica  
dr.sc. Tin Weitner // viši asistent  
Grozdana Harapin // tehnička suradnica  
Davor Šakić, mr. pharm. // asistent – znanstveni novak

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### MEĐUNARODNI PROJEKTI

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje	Vrsta projekta	Ime i prezime sudionika	Uloga na projektu
Basic chemical and biological research for elimination of environmentally hazardous chemicals (ENVIKUT)	EU, European social fund and Hungarian Government 2013-2015	znanstveni	Ana Budimir Tin Weitner Mario Gabričević	suradnici

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja	Multidisciplinarni projekt
Interakcije glikoproteina krvi s lijekovima	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2013-2014 (znanstveni)	Mario Gabričević	bazično	ne
Glikozilacija transferina kao faktor prijenosa željeza u organizmu	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Mario Gabričević	bazično	ne

### STRUČNA OSPOSOBLJAVANJA I ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ime i prezime	Ustanova, mjesto, država usavršavanja	Trajanje (u tjednima)	Vrsta boravka	Osoba kod koje je usavršavanje ostvareno
Ana Budimir	University of Debrecen, Mađarska	20 tjedana	znanstveno usavršavanje	Prof. Istvan Fabian
Tin Weitner	University of Debrecen, Mađarska	18 tjedana	znanstveno usavršavanje	Prof. Istvan Fabian
Mario Gabričević	University of Debrecen, Mađarska	20 tjedana	znanstveno usavršavanje	Prof. Istvan Fabian

## VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Diana Kralik	Mehanizam ciklopaladiranja asimetrično supstituiranih azobenzena	24. rujna 2014.	Ana Budimir

## SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

## ORGANIZACIJA:

Simpozij studenata farmacije i medicinske biokemije FARMEBS, FBF, Zagreb, Hrvatska, 2014. (Davor Šakić)

## PREDAVANJA:

Šakić D, Weitner T. Dugine boje u tikvici - kemijske reakcije oksidacije. 12. festival znanosti, Tehnički muzej Zagreb, 7-12. travnja 2014., Zagreb.

## SUDJELOVANJE NA MEDUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

## POZVANA PREDAVANJA:

Budimir A. Kinetics and Mechanisms of Dicyclopalladation of Asymmetrically Substituted Azobenzenes. European Colloquium on Inorganic Reaction Mechanisms 2014. 17-20. lipnja 2014., Debrecen, Mađarska.

Gabričević M. Complexation of Vanadium(V) with Hydroxamic Acids in Acidic Media: role of the Proton. European Colloquium on Inorganic Reaction Mechanisms 2014. 17-20. lipnja 2014., Debrecen, Mađarska.

## POSTERI:

Tovmasyan A, Carballal S, Ghazaryan R, Melikyan L, Weitner T, Maia CGC, Reboucas JS, Radi R, Spasojevic I, Benov L, Batinic-Haberle I. // Rational design of new cationic Mn porphyrins and evaluation of their therapeutic potential. // 21st Society For Free Radical Biology And Medicine (SFRBM) // Seattle (USA) // 19-23. studenoga 2014.

Maia CGC, Tovmasyan A, Weitner T, Lieb D, Ivanovic-Burmazovic I, Reboucas JS, Batinic-Haberle I. // A comprehensive study of the catalase activity of different classes of experimental therapeutics commonly used as redox modulators. // 21st Society For Free Radical Biology And Medicine (SFRBM) // Seattle (USA) // 19-23. studenoga 2014.

Rimac H, Weitner T, Bojić M, Debeljak Ž, Medić-Šarić M. // Dependency of Flavonoid Binding to the IIA Subdomain of Human Serum Albumin with Site and Type of Flavonoid Substitution. // 8th World Congress on Polyphenols Applications // Lisbon (Portugal) // 5-6. lipnja 2014.

Weitner T, Lente G, Fábíán I. // Oxidation of 2,4,6-Trichlorophenol by Hexachloroiridate(IV), European Colloquium on Inorganic Reaction Mechanisms. // Debrecen (Hungary) // 17-20. lipnja 2014.

Spasojevic I, Tovmasyan A, Weitner T, Warner DS, Leu D, Huang T-T, Miriyala S, St. Clair D, Sheng H, Vujaskovic Z, Batinic-Haberle I. // Critical impact of pharmacokinetics and bioavailability upon therapeutic and mechanistic aspects of Mn porphyrins. // 8th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines (ICPP-8) // Istanbul (Turkey) // 22-26. lipnja 2014.

Huang T-T, Leu D, Zou Y, Weitner T, Tovmasyan A, Spasojevic I, Batinic-Haberle I. // Mn porphyrins and radio-protection of hippocampal neurogenesis. // 8th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines (ICPP-8) // Istanbul (Turkey) // 22-26. lipnja 2014.

Leu D, Zou Y, Weitner T, Tovmasyan A, Spasojevic I, Batinic-Haberle I, Huang T-T. // Radiation protection of hippocampal neurogenesis with Mn-containing porphyrins. // 60th Annual Meeting of the Radiation Research Society // 21-24. rujna 2014. // Las Vegas, Nevada (USA) 2014.

Blasina V, Pezerović A, Lapić J, Šakić D, Sanković K, Djaković S, Vrček V. // Experimental and quantum chemical study of ferrocenyl-substituted nucleobases. // XV. Ružičkini dani "Danas znanost- sutra industrija" // Vukovar // 11-12. rujna 2014.

- | Benković T, Budimir A, Tomišić V, Galić N. // Spectrophotometric and Chromatographic Investigation of Hydrolysis of Aromatic Aroylhydrazones. // Derived from Nicotinic Acid Hydrazide // 14th International Symposium and Summer School on Bioanalysis // Bratislava : Slovak Vacuum Society // 28. lipnja.-6. srpnja 2014.
- | Weitner T, Lente G, Fábián I. // Oxidation of 2,4,6-Trichlorophenol by Hexachloroiridate(IV). // 2nd European Colloquium on Inorganic Reaction Mechanisms // Debrecen, Hungary // 17-20. lipnja 2014.
- | Jablan J, Weitner T, Gabričević M, Jug M. // Stoichiometry and Thermodynamic of Inclusion Complexation Between Zaleplon and Hydrophilic Cyclodextrin Derivatives. // VI. Serbian Congress of Pharmacy with international participations // Beograd, Srbija // 15-19. listopada 2014.
- | Jablan J, Weitner T, Kos I. Thermal Properties and Degradation of N-Carbamoyl Benzotriazole Derivatives. // VI Serbian Congress of Pharmacy with international participations // Beograd, Srbija // 15-19. listopada 2014.

### OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

CC:

- | 1. Tovmasyan A, Carballal S, Ghazaryan R, Melikyan L, Weitner T, Maia Clarissa GC, Reboucas Julio S, Radi R, Spasojević I, Benov L, Batinić-Haberle I. Rational Design of Superoxide Dismutase (SOD) Mimics: The Evaluation of the Therapeutic Potential of New Cationic Mn Porphyrins with Linear and Cyclic Substituents. *Inorganic chemistry*. 53, 2014, 21, 11467-11483.
- | 2. Martinić R, Šošić H, Turčić P, Konjevoda P, Fučić A, Stojković R, Aralica G, Gabričević M, Weitner T, Štambuk N. Hepatoprotective effects of met-enkephalin on acetaminophen-induced liver lesions in male CBA mice. *Molecules*. 19, 2014, 11833-11845.
- | 3. Štambuk N, Manojlović Z, Turčić P, Martinić R, Konjevoda P, Weitner T, Wardega P, Gabričević M. A Simple Three-Step Method for Design and Affinity Testing of New Antisense Peptides: An Example of Erythropoietin. *International journal of molecular sciences*. 15, 2014, 9209-9223.
- | 4. Jug M, Jablan J, Köver K, Weitner T, Gabričević M. Thermodynamic Study of Inclusion Complexes of Zaleplon with Natural and Modified Cyclodextrins. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*. 79, 2014, 391-400.
- | 5. Šakić D, Šonjić P, Tandarić T, Vrčec V. Chlorination of N-Methylacetamide and Amide-Containing Pharmaceuticals : Quantum-Chemical Study of the Reaction Mechanism. *The journal of physical chemistry. A*. 118, 2014, 2367-2376.
- | 6. Jumbo-Lucioni PP, Ryan EL, Hopson ML, Bishop HM, Weitner T, Tovmasyan A, Spasojević I, Batinić-Haberle I, Liang Y, Jones DP, Fridovich-Keil JL. Manganese-Based Superoxide Dismutase Mimics Modify Both Acute and Long-Term Outcome Severity in a *Drosophila melanogaster* Model of Classic Galactosemia. *Antioxidants & Redox Signaling*. 20, 2014, 2361-2371.

### Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima

2, 3, 4, 5 (CC)

### ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA:

- | 1. Mandić Z, Lazarevski G, Weitner Z, Novak P, Maršić N, Budimir A. Electrochemical Synthesis, Structure Elucidation and Antibacterial Evaluation of 9a-aza-9a-chloro-9a-homoerythromycin A. *ADMET & DMPK*. 2, 2014, 179-184.
- | 2. Weitner T, Batinić-Haberle I. Electrochemistry of Redox-active Mn Porphyrin- based SOD Mimic MnTnBuOE-2-PyP5+ - Study of Redox Species Involved in ROS/RNS Scavenging. *ADMET & DMPK*. 2, 2014, 185-190.

## BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
6	2	2	4	-	-	1.488-7.407



# 12.3 | Zavod za analitičku kemiju

**PREDSTOJNIK** prof. dr.sc. Nikola Kujundžić // redoviti profesor u trajnom zvanju

**ČLANOVI** dr.sc. Suzana Inić // viša asistentica  
 Jasna Jablan, mag. pharm., dipl. ing. med. biokem. // viša asistentica  
 Nensi Cícvara // tehnička suradnica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### KNJIGE

Autor (s FBF)	Podaci
Svjetlana Luterotti	Luterotti S. Uvod u kemijsku analizu, 7. izd., 2014. (recenzirana skripta)
Svjetlana Luterotti	Luterotti S, Bicanic D. Odabrane teme iz bioanalitike, 4. izd., 2014., Luterotti S. (uredništvo, recenzirana skripta)
Nikola Kujundžić	Velika sinjska ljekaruša / Kujundžić N. (ur.). Zagreb : HAZU, Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Matica Hrvatska, 2014. (uredništvo)
Nikola Kujundžić	Kujundžić N, Koren E. - Biomedical scientist and inventor in biotechnology // Distinguished Croatian scientists in the world / Herak J. (ur.). Zagreb : Hrvatsko-američko društvo Zagreb, 2014. Str. 232-239. (poglavlje u knjizi)

### JAVNA PREDAVANJA (ZNANSTVENA I STRUČNA)

- Jablan J, Inić S. Na valovima boja u analitičkoj kemiji. 12. Festival znanosti, Zagreb, 7–12. travnja 2014.
- Inić S. Julije Domac. Od vinkovačkog gimnazijalca do osnivača moderne hrvatske farmacije. Ogranak Matice Hrvatske u Vinkovcima i Gimnazija Matije Antuna Reljkovića Vinkovci, Vinkovci, 21.veljače 2014.

### STRUČNI RADOVI

- Inić S, Bekavac A. Hildegardina medicina u svjetlu suvremene fitoterapije. Farmaceutski glasnik : glasilo Hrvatskog farmaceutskog društva. 70, 2014, 87-98.
- Inić S. Julije Domac-utemeljitelj moderne hrvatske farmacije. Godišnjak za kulturu, umjetnost i društvena pitanja Ogranka Matice hrvatske u Vinkovcima. 31, 2014, 23-58.

### VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH RADOVA ZA STJECANJE DOKTORATA ZNANOSTI

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv doktorskog studija
Jasna Jablan	Oblikovanje i vrednovanje ciklodeksrinskih terapijskih sustava za oralnu primjenu zaleplona	4. srpnja 2014.	Mario Jug Nikola Kujundžić	Farmaceutske znanosti

**VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA**

Ime prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Zrinko Kajfeš	Ljekovito bilje u ljekaruši Petra Mrkonjića	26. lipnja 2014.	Nikola Kujundžić
Anamarija Bekavac	Hildegardina medicina u suvremenoj farmaciji	27. rujna 2013.	Suzana Inić

**SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA****ORGANIZACIJA:**

Hrvatski prirodoslovci 22, Križevci, 18-19. listopada 2013., Odjel za prirodoslovlje i matematiku Matice hrvatske (Suzana Inić - članica Organizacijskog odbora)

**PREDAVANJA:**

1. Kujundžić N, Fatović-Ferenčić S, Inić S. Svjedočanstvo Prvog svjetskog rata u dnevničkim zapisima Antuna Vrgoča, Dani Andrije Štampara. Štampar i suvremenici u razdoblju Prvog svjetskog rata i slobodne teme, Slavonski Brod, 28-29. ožujka 2014.
2. Inić S, Kujundžić N, Fatović-Ferenčić S. Prvi svjetski rat u memoarima Antuna Vrgoča // Varaždin i sjeverozapadna Hrvatska u Velikom ratu 1914.-1918. / Varaždin, 3-4. srpnja 2014.
3. Milin Č, Varljen J, Kujundžić N. Vladimir Prelog i Eugen Cerkovnikov. 14. znanstveni skup: Rijeka i riječani u medicinskoj povijesti. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, 8. studenoga 2013.

**POSTERI:**

1. Jablan J, Jug M. // pH-responzivne mikrosfere zaleplona kao novi terapijski sustav za liječenje nesaniče // X. susret mladih kemijskih inženjera // Zagreb, 20-21. veljače 2014.

**SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA****POSTERI:**

1. Luterotti S, Bicanic D, Marković K, Franko M, Madžgalj A. // Carotenes in processed tomato after thermal treatment // 6th International Symposium on Recent Advances in Food Analysis / Prag : Institute of Chemical Technology, Prague, Czech Republic // 5-8. studenoga 2013.
2. Fajfarić M, Fumić B, Kremer D, Inić S, Jablan J, Zovko Končić M. // Phenolic content and antioxidant activity of Teucrium botrys. // International Conference on Natural Products Utilization: From Plants to Pharmacy Shelf // Bansko, Bulgaria // 3-6. studenoga 2013.
3. Jablan J, Kujundžić N, Inić S. // Part of manuscript "Great folk-medicine book of Sinj" – Treatment of digestive diseases // International conference on natural products utilization: from plants to pharmacy shelf (ICNPU 2013) // Bansko, Bulgaria // 3-6. studenoga 2013.
4. Inić S, Kujundžić N, Bevanda I, Jablan J. // The great folk-medicine manuscript from Sinj part of the gynecological and other similar diseases. International conference on natural products utilization: from plants to pharmacy shelf (ICNPU 2013) // Bansko, Bulgaria // 3-6. studenoga 2013.
5. Fumić B, Jug M, Jablan J, Zovko Končić M. Influence of solvent on yield, composition of extracted compounds and antioxidant activity of propolis extracts, International Conference on Natural Products Utilization: From Plants to Pharmacy Shelf // Bansko, Bulgaria // 3-6. studenoga 2013.
6. Inić S, Kujundžić N. // Education of first Croatian pharmacognosists at the University of Graz // 23rd Scientific Congress of the Austrian Pharmaceutical Society // Graz, Austria // 23-25. travnja 2014.
7. Kujundžić N, Inić S, Jablan J. // Materia medica in the manuscript "Great folk-medicine book from Sinj" // 23rd Scientific Congress of the Austrian Pharmaceutical Society // Graz, Austria // 23-25. travnja 2014.
8. Jablan J, Kujundžić N, Jug M. // Novel cyclodextrin-based chronopharmaceutical for zaleplon delivery // 23rd Scientific Congress of the Austrian Pharmaceutical Society // Graz, Austria // 23-25. travnja 2014.

9. Jablan J, Kujundžić N, Jug M. // Eudragit S100 microspheres as a novel chronopharmaceutical for zaleplon delivery 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology // Portorož, Slovenija //18-20. rujna 2014.
10. Jablan J, Weitner T, Gabričević M, Jug M. // Stoichiometry and Thermodynamic of Inclusion Complexation Between Zaleplon and Hydrophilic Cyclodextrin Derivatives // VI Serbian Congress of Pharmacy with international participations // Beograd, Srbija // 15-19. listopada 2014.
11. Jablan J, Weitner T, Kos I. // Thermal Properties and Degradation of N-Carbamoyl Benzotriazole Derivatives // Abstract Book / Matović, Vesna (ur.)-Beograd. // VI Serbian Congress of Pharmacy with international participations // Beograd, Srbija // 15-19. listopada 2014.
12. Vitali Čepo D, Jug M, Jablan J, Šaler I, Tušek M, Rimac Brnčić S. // Quality parameters of lyophilized carob pod extracts as a function of different pre-treatment approaches // 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists // Opatija // 21-24. listopada 2014.

#### OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

##### CC:

1. Kujundžić N, Suzana I. The history of pharmacy studies in Croatia. Die Pharmazie. 69, 2014, 154-160.
2. Jug M, Jablan J, Köver K, Weitner T, Gabričević M. Thermodynamic Study of Inclusion Complexes of Zaleplon with Natural and Modified Cyclodextrins. Journal of inclusion phenomena and macrocyclic chemistry. 79, 2014, 391-400.

#### ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA:

1. Kujundžić N. Vladimir Prelog and the study of Pharmacy at the University of Zagreb. Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Medicinske znanosti. 2014, 520, 81-100.

#### BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
2	-	-	1	1	-	1.052-1.488

#### OSTALI RADOVI:

1. Inić S. Svjetski dan tuberkuloze obilježen znanstvenim skupom i izložbom u Hrvatskom državnom arhivu. // Farmaceutski glasnik : glasilo Hrvatskog farmaceutskog društva. 70, 2014, 260-262. (osvrt, stručni).
2. Kujundžić N. Sto godina od štrajka farmaceuta. 70, 2014, 447-448. (popularan rad).

#### OSTALO

- Jasna Jablan, *Oblikovanje i vrednovanje ciklodekstrinskih terapijskih sustava za oralnu primjenu zaleplona*, disertacija, Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, srpanj 2014.

## 12.4 | Zavod za fizikalnu kemiju

**PREDSTOJNIK** doc.dr.sc. Viktor Pilepić // docent

**ČLANOVI** dr.sc. Cvijeta Jakobišić Brala // viša asistentica – znanstvena novakinja  
dr.sc. Ivana Fabijanić // viša asistentica – znanstvena novakinja  
Ana Karković Marković, mag.pharm. // asistentica  
Željka Glasl // tehnička suradnica

### ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

#### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Utjecaj reakcijskog medija na biokemijski mehanizam djelovanja askorbata	Potpore Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Viktor Pilepić	bazično	ne

#### STRUČNI RADOVI

Pejović J, Barbarić M, Jakobišić Brala C. Maslinovo ulje – sastav i biološka aktivnost fenolnih spojeva. Farmaceutski glasnik. 2014, 70, 69-86.

#### STRUČNA OSPOSOBLJAVANJA I ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ime i prezime	Ustanova, mjesto, država usavršavanja	Trajanje (u tjednima)	Vrsta boravka	Osoba kod koje je usavršavanje ostvareno
Viktor Pilepić	Fakultet za kemiju i kemijsku tehnologiju, Univerzitetu u Ljubljani, Slovenija.	42 tjedna	znanstvena suradnja, znanstveno i stručno usavršavanje	Prof. dr. M. Bešter-Rogač



### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Darija Herak	Utjecaj dioksana u PCET oksidaciji askorbata heksacijanoferatnim (III) ionima	16. prosinca 2013.	Cvijeta Jakabušić Brala

### SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### POSTERI:

| Karković Marković A, Fabijanić I, Jakabušić Brala C, Pilepić V, Barbarić M, Uršić S. // New Insights into Vitamin C Activity. // 2nd Zagreb International Conference on Pharmaceutical Sciences 'Sharing a vision - Towards better and safe medicines' // Zagreb // 25. listopada 2013.

| Karković Marković A, Benčić Đ, Barbarić M, Šindrak Z, Jakabušić Brala C. // The Phenolic Compounds: Tyrosol, Hydroxytyrosol and Oleuropein in Croatian Extra Virgin Olive Oils. // 2nd Zagreb International Conference on Pharmaceutical Sciences 'Sharing a vision - Towards better and safe medicines' // Zagreb // 25. listopada 2013.

### OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

#### CC:

| 1. Jakabušić Brala C, Fabijanić I, Karković Marković A, Pilepić V. The average local ionization energy and function of L-ascorbate, the local reactivity descriptors of antioxidant reactivity. Computational & theoretical chemistry. 2014, 1049, 1-6.

#### | Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novcima

1. (CC)

### BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
1	-	-	-	1	-	1.545

# 12.5 | Zavod za organsku kemiju

**PREDSTOJNIK** prof.dr.sc. Olga Kronja // redovita profesorica u trajnom zvanju

## ČLANOVI

prof.dr.sc. Valerije Vrčec // redoviti profesor  
 doc.dr.sc. Bernard Denegri // docent  
 doc.dr.sc. Sandra Jurić // docentica  
 dr.sc. Mirela Matić // viša asistentica-znanstvena novakinja  
 Marijan Marijan, mag. chem. // asistent - znanstveni novak  
 Gordana Krajina // tehnička suradnica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### MEĐUNARODNI PROJEKTI

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje	Vrsta projekta	Ime i prezime sudionika	Uloga na projektu
Computational Life Sciences on Open Shell Intermediates	AvH Foundation, 2011-2014	znanstveni	Valerije Vrčec	voditelj

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Strukturna svojstva koja određuju nukleofugalnost izlaznih skupina te teorijski model za procjenu solvolitičke reaktivnosti	Hrvatska zaklada za znanost, 2014-2018 (znanstveni)	Olga Kronja	bazično	ne
Ferocenski derivati nukleobaza. Priprava, spektroskopska mjerenja i kvantno kemijsko istraživanje	Potpore Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Valerije Vrčec	bazično	ne
Reaktivnost izlaznih skupina	Potpore Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Olga Kronja	bazično	ne

### JAVNA PREDAVANJA (ZNANSTVENA I STRUČNA)

Vrčec V. Prehrambeni i kozmetički konzervansi, Aktiv nastavnika kemije i biologije, Zadar, 24. lipnja 2014.

**SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA****POSTERI:**

- | Matić M, Denegri B, Kronja O. // Heterolytic reactivity of carbonates // X. susret mladih kemijskih inženjera // Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb // 20-21. veljače 2014.
- | Blasina V, Pezerović A, Lapić J, Šakić D, Sanković K, Djaković S, Vrček V. // Experimental and quantum chemical study of ferrocenyl-substituted nucleobases. // XV. Ružičkini dani "Danas znanost- sutra industrija" // Vukovar // 11-12. rujna 2014.
- | Sadiković M, Nigović B, Jurić S, Mornar A. // Primjena ugljikovih nanocjevčica u analizi ropinirola. // XV. Ružičkini dani "Danas znanost- sutra industrija" // Vukovar // 11-12. rujna 2014.

**OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI****CC:**

- | 1. Matić M, Denegri B, Kronja O. Solvolytic Behavior of Aliphatic Carboxylates. European journal of organic chemistry. 7, 2014, 1477-1486.
- | 2. Denegri B, Matić M, Kronja O. A DFT-based model for calculating solvolytic reactivity. The nucleofugality of aliphatic carboxylates in terms of Nf parameters. Organic & biomolecular chemistry. 12, 2014, 5698-5709.
- | 3. Šakić D, Šonjić P, Tandarić T, Vrček V. Chlorination of N-Methylacetamide and Amide-Containing Pharmaceuticals : Quantum-Chemical Study of the Reaction Mechanism. The journal of physical chemistry. A. 118, 2014, 2367-2376.

**ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA:**

- | 1. Jednačak T, Hodzic A, Scheibelhofer O, Marijan M, Khinast Johannes G, Novak P. Fast real-time monitoring of entacapone crystallization and characterization of polymorphs via Raman spectroscopy, statistics and SWAXS. Acta pharmaceutica. 64, 2014, 1-13.

**Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima**

- 1, 2. (CC), 1. (Znanstveni radovi u drugim časopisima)

**Radovi objavljeni u koautorstvu sa studentima diplomskih studija/diplomandima**

- 3. (CC)

**BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA**

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
3	-	2	1	-	1	0.912-3.562

**OSTALO:**

- | Valerije Vrček, mentorstvo Dekanove nagrade : Šonjić Pavica, Tandarić Tana. Zašto se barbiturati teško kloriraju? Kvantno-kemijski odgovor.

**OSTALI RADOVI:**

- | 1. Vrček, Valerije. Ivan Illich o kulturi boli i patnje. Communio, međunarodni katolički časopis. 40, 2014, 119, 45-48.



# 12.6 | Zavod za analitiku i kontrolu lijekova

**PREDSTOJNIK** prof.dr.sc. Biljana Nigović // redovita profesorica u trajnom zvanju

**ČLANOVI** prof.dr.sc. Renata Jurišić Grubešić // izvanredna profesorica  
 prof.dr.sc. Ana Mornar Turk // izvanredna profesorica  
 prof.dr.sc. Jadranka Vuković Rodriguez // izvanredna profesorica  
 Miranda Sertić, mag. pharm. // viša asistentica - znanstvena novakinja  
 Đurđica Nestić // tehnička suradnica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### KNJIGE

Autor (s FBF)	Podaci
Ana Mornar Miranda Sertić Biljana Nigović	Mornar A, Sertić M, Nigović B. High-performance liquid chromatography – an effective tool for quality control of natural cholesterol-lowering agents. High-performance liquid chromatography (HPLC) : principles, practices and procedures. Yuegang, Zuo (ur.). New York : Nova Science Publishers, Inc., 2014. Str. 87-128. (poglavlje u knjizi)
Biljana Nigović Renata Jurišić Grubešić Jadranka Vuković Rodriguez Ana Mornar Turk Miranda Sertić	Nigović B, Jurišić Grubešić R, Vuković Rodriguez J, Mornar Turk A, Sertić M. Analitika lijekova - Praktikum. Zagreb : Farmaceutsko-biokemijski fakultet, 2014. (recenzirana skripta)

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Nove elektroanalitičke, kapilarnoelektroforetske i kromatografske metode za kontrolu kvalitete lijekova i dodataka prehrani	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2013-2014 (znanstveni)	Biljana Nigović (Mornar Turk A, Sertić M.)	primijenjeno	da
Razvoj nanosenzora i naprednih analitičkih metoda za određivanje lijekova	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Biljana Nigović (Mornar Turk A, Sertić M.)	primijenjeno	da
Taxonomy, ecology and utilization of carob tree ( <i>Ceratonia siliqua</i> L.) and bay laurel ( <i>Laurus nobilis</i> L.) in Croatia	Hrvatska zaklada za znanost 2014-2018 (znanstveni)	Siniša Srećec (Jurišić Grubešić R.)	primijenjeno	da

Modulacija virulentnih čimbenika medicinski značajnih vrsta roda <i>Candida</i>	Potporna Sveučilišta u Zagrebu, 2013-2014 (znanstveni)	Ivan Kosalec (Jurišić Grubešić R, Vuković Rodríguez J.)	primijenjeno	da
Inhibicija virulencije gljivičnih vrsta iz roda <i>Candida</i>	Potporna Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Ivan Kosalec (Jurišić Grubešić R, Vuković Rodríguez J.)	primijenjeno	da

### JAVNA PREDAVANJA (ZNANSTVENA I STRUČNA)

Mornar A. Koliko alkohola ima u dodacima prehrani namijenjenim djeci, Festival znanosti, 7.-12. travnja 2014., Knjižnica Marka Marulića, Split, 2014.

### STUDIJE

Vuković Rodríguez J. Etika u ljekarništvu – Etika u javnoj ljekarni

### STRUČNI RADOVI

Đurović I, Poljak M, Posavčević M, Sršen F, Vidović T, Sertić M. Dijabetes - bolest 21. stoljeća. Farmaceutski glasnik. 70, 2014, 383-397.

### VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH SPECIJALISTIČKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv specijalističkog studija
Marija Pihir	Farmaceutska kakvoća generičkih lijekova u usporedbi s izvornim lijekom	26. studenoga 2013.	Biljana Nigović	Razvoj lijekova
Jelena Jelaska	Uspostava standarda osiguranja i kontrole kakvoće galenskih pripravaka	13. ožujka 2014.	Biljana Nigović	Razvoj lijekova
Iva Mrazovac	Analitičke tehnike u kontroli kvalitete chlorella pripravaka	5. lipnja 2014.	Biljana Nigović	Razvoj lijekova

### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Anamarija (Musić) Božić	Etika u ljekarništvu: Etika u javnoj ljekarni	16. listopada 2013.	Jadranka Vuković Rodríguez
Ana Prosinečki	Etika u ljekarništvu : etički problemi i dvojbe	25. travnja 2014.	Jadranka Vuković Rodríguez
Marina Suša	Razvoj metode za istovremenu analizu acetilsalicilne i L-askorbinske kiseline u gotovim ljekovitim proizvodima tekućinskom kromatografijom	16. lipnja 2014.	Miranda Sertić
Kristina Pliško	Validacija metode za određivanje osam lako-hlapljivih sastavnica u etanolnim farmaceutskim proizvodima primjenom plinske kromatografije	26. rujna 2014.	Miranda Sertić

Ivana Bionda	Elektrokemijska svojstva neivolola na dijamantnoj elektrodi s primjesama bora	4. lipnja 2014.	Biljana Nigović
Tina Martinić	Voltametrijska metoda za određivanje lovastatina u proizvodima crvene fermentirane riže	6. lipnja 2014.	Biljana Nigović
Martin Lalić	Od sirovine do gotovog medicinskog proizvoda s kliničkom procjenom učinkovitosti	17. srpnja 2014.	Biljana Nigović
Antea Katić	Internetske ljekarne: koncept izrade mrežne stranice	30. rujna 2014.	Renata Jurišić Grubešić

### SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### ORGANIZACIJA:

Sertić M. - članica znanstvenog odbora; 3. simpozij studenata farmacije i medicinske biokemije FARMEBS2014, Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 24. svibnja 2014., Zagreb, Hrvatska

#### POSTERI:

Mornar A, Buhač T, Turkalj H, Sertić M, Nigović B. // Optimization of extraction conditions for the analysis of dietary supplements used by women in menopause. // X. susret mladih kemijskih inženjera // Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb // 20-21. veljače 2014. // str. 166-166.

Sadiković M, Sertić M, Nigović B. // Carbon nanotube-based sensor for determination of ondansetron. // X. susret mladih kemijskih inženjera // Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb // 20-21. veljače 2014. // str. 185-185.

Sertić M, Suša M, Mornar A. // Studentski pristup razvoju metode - istovremena identifikacija acetilsalicilne i askorbinske kiseline u gotovim ljekovitim oblicima. // X. susret mladih kemijskih inženjera // Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb // 20-21. veljače 2014. // str. 186-186.

Završki M, Martinić T, Sertić M, Mornar A, Nigović B. // Rapid voltammetric method for determination of lovastatin in dietary supplements. // X. susret mladih kemijskih inženjera // Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb // 20-21. veljače 2014. // str. 195-195.

### SUDJELOVANJE NA MEDUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### POZVANA PREDAVANJA:

Mornar A, Sertić M, Nigović B, Amidžić Klarić D, Klarić I. Quality assessment of dietary supplements used in the pediatric patients. 15th International Chromatography School, Zagreb, Hrvatska, 11-13. lipnja 2014., 22-23.

Sertić M, Nigović B, Mornar A. Capillary electrophoresis – a fast and effective tool for various analytical challenges. 15th International Chromatography School, Zagreb, Hrvatska, 11-13. lipnja 2014., 12-13.

#### POSTERI:

Mornar A, Sertić M, Završki M, Gojković T, Nigović B. // Safety and quality of cough syrups used in the pediatric patients // 2nd Zagreb International Conference on Pharmaceutical Sciences // Zagreb, Hrvatska // 25-26. listopada 2013.

Sertić M, Mornar A, Turk N, Koršić M, Nigović B. // New rapid capillary electrophoretic method for the analysis of mitotane's metabolite DDA in biological samples // 2nd Zagreb International Conference on Pharmaceutical Sciences // Zagreb, Hrvatska // 25-26. listopada 2013.

Sadiković M, Nigović B, Jurić S, Mornar A. // Application of carbon nanotubes in analysis of ropinirole. // 15th Ružička days TODAY SCIENCE-TOMORROW INDUSTRY // Osijek, Hrvatska // 11-12. rujna 2014., str. 110-110.

Juričić Ž, Jurišić Grubešić R, Bach-Rojecky L. // Conceptual Determining and Implementation of Pharmaceutical Care. // VI Kongres farmaceuta Srbije s međunarodnim sudjelovanjem // Beograd, Srbija // 15-19. listopada 2014. str. 242-243.

**OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI****CC:**

1. Nigović B, Sadiković M, Sertić M. Multi-walled carbon nanotubes/Nafion composite film modified electrode as a sensor for simultaneous determination of ondansetron and morphine. *Talanta*. 122, 2014, 187-194.
2. Sertić M, Mornar A, Nigović B. A rapid profiling of hypolipidemic agents in dietary supplements by direct injection tandem mass spectrometry. *Journal of food composition and analysis*. 34, 2014, 68-74.
3. Vitali Čepo D, Mornar Turk A, Nigović B, Kremer D, Radanović D, Vedrina-Dragojević I. Optimization of roasting conditions as an useful approach for increasing antioxidant activity of carob powder, *LWT-Food Science and Technology*. 58, 2014, 578-586.

**Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima**

1, 2 (CC)

**BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA**

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
3	-	2	1	-	-	1.985-3.545

**OSTALO:**

- 1. Biljana Nigović – članica Matičnog odbora za područje biomedicine i zdravstva - polje temeljnih medicinskih znanosti, kliničkih medicinskih znanosti, javnog zdravstva i zdravstvene zaštite, dentalne medicine i farmacije
- 2. Biljana Nigović – članica Povjerenstva za farmakopeju Agencije za lijekove i medicinske proizvode
- 3. Miranda Sertić - predsjednica izvršnog odbora Sekcije farmaceuta juniora Hrvatskog farmaceutskog društva
- 4. Miranda Sertić - članica upravnog odbora Hrvatskog farmaceutskog društva

**OSTALI RADOVI:**

- 1. Sertić M, Poljak M. Obilježavanje Dana dijabetesa na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu. *Farmaceutski glasnik*. 70, 2014, 435-436.



# 12.7 | Zavod za farmaceutsku botaniku s botaničkim vrtom “Fran Kušan”

**PREDSTOJNIK** prof.dr.sc. Željko Maleš // redoviti profesor u trajnom zvanju

**ČLANOVI** izv.prof.dr.sc. Kroata Hazler Pilepić // izvanredna profesorica  
izv.prof.dr.sc. Ana-Marija Domijan // izvanredna profesorica  
Maja Friščić (Crkvenčić), mag. pharm. // asistentica  
dr. sc. Dario Kremer // voditelj – upravitelj Farmaceutskog botaničkog vrta  
Mirjana Kolar // tehnička suradnica  
Dragica Radulović // vrtna zaposlenica  
Mirela Jurak // vrtna zaposlenica  
Luca Petrić // vrtna zaposlenica  
Božica Matasović // vrtna zaposlenica  
Tomislav Kompasi // vrtni zaposlenik  
Antun Lovrenčec // vrtni zaposlenik

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### KNJIGE

Autor (s FBF) Podaci

Ana-Marija Domijan Domijan A-M, Peraica M. Carcinogenic mycotoxins. U: Caplan E. (editor). Reference module in Biomedical sciences (elektronička knjiga). Elsevier, 2014. (poglavlje u knjizi, nadopunjeno novim saznanjima)

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Fitokemijska, biološko-farmakološka i molekularna istraživanja vrsta roda <i>Globularia</i>	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2013-2014 (znanstveni)	Kroata Hazler Pilepić	primijenjeno	da

### STRUČNI RADOVI

Maleš Ž. Pojedine biljne vrste iz Biblije. Farmaceutski Glasnik. 70, 2014, 9-12.

Maleš Ž. Pojedine biljne vrste kao simboli Božića. Farmaceutski Glasnik. 70, 2014, 747-751.

### STRUČNA OSPOSOBLJAVANJA I ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ime i prezime	Ustanova, mjesto, država usavršavanja	Trajanje (u tjednima)	Vrsta boravka	Osoba kod koje je usavršavanje ostvareno
Maja Friščić (Crkvenčić)	Karl-Franzens-University Graz, Institute of Pharmaceutical Sciences, Department of Pharmacognosy, Graz, Austrija	4 tjedna	znanstveno usavršavanje (ERNST MACH stipendija)	Prof. dr. sc. Franz Bucar

### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Marina Čaleta	Provjera ključnosti sjemena vrste <i>Hypericum kuythchense</i> H. Lévl.	28. siječnja 2014.	Kroata Hazler Pilepić
Damir Zadravec	Kvantitativna analiza fenolnih kiselina u nekim vrstama roda <i>Teucrium</i> L.	7. svibnja 2014.	Željšan Maleš
Lejsa Jakupović	Kvantitativna analiza flavonoida u vrstama <i>Teucrium halacsyanum</i> Heldr. i <i>Teucrium hyrcanicum</i> L.	24. lipnja 2014.	Željšan Maleš
Petra Kureljak	Ispitivanje citotoksičnosti dva aren-rutenijeva kompleksa s bidentatnim azokarboksamidom kao ligandom	2. srpnja 2014.	Ana-Marija Domijan
Josipa Pavičić	Varijabilnost međugenske regije trnL – trnF unutar roda <i>Teucrium</i>	15. srpnja 2014.	Kroata Hazler Pilepić
Ena Bokšić	Usporedba toksičnosti fumonizina B <sub>1</sub> i nanosrebra na vodenoj leći ( <i>Lemna minor</i> L.)	15. srpnja 2014.	Ana-Marija Domijan
Sanja Marić	Kvantitativna analiza flavonoida u vrstama <i>Teucrium botrys</i> L., <i>T. chamaedrys</i> L. i <i>T. scorodonia</i> L.	18. rujna 2014.	Željšan Maleš
Jelena Stančić	Nanočestice – njihova primjena i toksičnost	24. rujna 2014.	Ana-Marija Domijan
Franjo Čaić	Morska cvjetnica <i>Posidonia oceanica</i> Delile kao modelni organizam praćenja posljedica po okoliš izazvanih nesrećom broda Costa Concordia	26. rujna 2014.	Kroata Hazler Pilepić

### SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### POSTERI:

1. Morožin T, Markov K, Mihaljević B, Domijan A-M. // Učinak gama zračenja na rast plijesni – ispitivanje na *in vitro* modelu. // X. Susret mladih kemijskih inženjera // Zagreb, 20-21. veljače 2014. // Knjiga sažetaka, str 167.
2. Crnković T, Ulm L, Domijan A-M, Krivohlavek A, Žuntar I, Vinković Vrček I. // Ispitivanje akutne toksičnosti nanočestica srebra na *Daphnia magna* straus. // X. Susret mladih kemijskih inženjera // Zagreb, 20-21. veljače 2014. // Knjiga sažetaka, str 141.
3. Milošić A, Žužić L, Žužić M, Rogić T, Cvjetko P, Domijan A-M, Vinković Vrček I, Balen B. // Utjecaj nanosrebra na rast i pojavu oksidacijskog stresa u korjenčićima luka (*Allium cepa*). // X. Susret mladih kemijskih inženjera // Zagreb, 20-21. veljače 2014. // Knjiga sažetaka, str 114.

4. Domijan A-M, Gajski G, Gerić M, Radić Brkanac S, Vujčić V, Garaj-Vrhovac V, D. Kremer D. // Cyto/genotoxic effect of *Frangula alnus* Mil. Bark and emodin. // Third Meeting of the Croatian Association for Cancer Research // Zagreb, 2014. Knjiga sažetaka, str. 42.

#### SUDJELOVANJE NA MEDUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

##### POZVANA PREDAVANJA:

1. Šamec D, Durgo K, Gruz J, Kremer D, Salopek Sondi B, Piljac Žegarac J. // Antioxidant/pro-oxidant activity of *Teucrium arduini* L.: phytochemical, molecular and cell-based approaches. // Trends in Natural Products Research // Olomouc, Republika Češka // 23-25. lipnja 2014. // Book of Abstracts, p. 21-22.

##### POSTERI:

1. Markov K, Mihaljević B, Domijan A-M, Pleadin J. // *In situ* reduction of aflatoxin B<sub>1</sub> level by gamma irradiation // Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, RAD 2014 // Niš, Srbija, 27-30. svibnja 2014. Book of Abstract, p 172.
2. Cvjetko P, Milošić A, Yu S, Domijan A-M, Vinković Vrček I, Balen B. // Effect of three different organo-coated silver nanoparticles in *Allium cepa* roots. // Annual Main Meeting of Society of Experimental Biology, SEB // Manchester 1-4. srpnja 2014. Book of Abstracts, p. 154-154.
3. Pleadin J, Kodrnja A, Kušan J, Shabanaj K, Mihaljević B, Domijan A-M, Vahčić N, Frece J, Markov K. // Reduction of ochratoxin A in meat products using gamma irradiation. // 8<sup>th</sup> International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. // Opatija // 21-24. listopada 2014 // Book of Abstracts, p 183.
4. Srećec S, Kremer D, Tuković A, Erhatic R. // Horticultural and medicinal importance of some forgotten and even commonly unknown spontaneous plant species in Croatia. // International Conference "Horticulture in quality and culture of life // Lednice, Češka, 23-26. rujna 2014. // Book of Abstracts, p. 41.
5. Špirić Z, Kušan V, Kremer D, Posarić Z, Ribarić N, Nikolić S. // Effects of ozone on bean *Phaseolus vulgaris* in Croatia in 2013 - preliminary results // ICP Vegetation 27th Task Force Meeting // Pariz, Francuska // 28-30. siječnja 2014. // Book of Abstracts, p. 72.

#### OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

##### CC:

1. Domijan A-M, Miletić-Medved M, Peraica M, Loft S. Malondialdehyde and 8-oxo-7,8-dihydro-2'-deoxyguanosine in the urine of residents from Balkan Endemic Nephropathy area in Croatia – a pilot study. *Collegium Antropologicum*. 37, 2013, 1195-1198.
2. Domijan A-M, Kovač S, Abramov AY. Lipid peroxidation is essential for phospholipase C activity and the inositol-trisphosphate-related Ca<sup>2+</sup> signal. *Journal of Cell Science*. 127, 2014, 21-26.
3. Rumora L, Domijan A-M, Žanić Grubišić T, Šegvić Klarić M. Differential activation of MAPKs by individual and combined ochratoxin A and citrinin treatments in porcine kidney PK15 cells. *Toxicon*. 90, 2014, 174-183.
4. Kremer D, Dunkić V, Ruščić M, Matevski V, Ballian D, Bogunić F, Eleftheriadou E, Stešević D, Kosalec I, Bezić N, Stabentheiner E. Micromorphological traits and essential oil contents of *Micromeria kernerii* Murb. and *M. juliana* (L.) Benth. (Lamiaceae). *Phytochemistry*. 98, 2014, 128-136.
5. Kremer D, Dunkić V, Stešević D, Kosalec I, Ballian D, Bogunić F, Bezić N, Stabentheiner E. Micromorphological traits and essential oil of *Micromeria longipedunculata* Bräuchle (Lamiaceae). *Central European Journal of Biology*. 9, 2014, 559-568.
6. Vitali Čepo D, Mornar Turk A, Nigović B, Kremer D, Radanović D, Vedrina-Dragojević I. Optimization of roasting conditions as a useful approach for increasing antioxidant activity of carob powder, *LWT-Food Science and Technology*. 58, 2014, 578-586.
7. Kovač S, Domijan A-M, Walker MC, Abramov AY. Seizure activity results in calcium- and mitochondria-independent ROS production via NADPH and xanthine oxidase activation. *Cell Death and Disease*. 2014, 5, e1442 (12. str)

## ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA:

1. Kremer D, Lukač G, Randić M, Krušić I, Kosalec I, Ruščić M. New localities of *Berberis croatica* Horvat and *Teucrium arduini* L. in the Croatian Dinaric mountains. *Natura Croatica*. 23, 2014, 147-162.
2. Maleš Ž, Hazler Pilepić K, Jakupović L, Zadravec D, Marić S. Određivanje količine flavonoida i fenolnih kiselina u pet vrsta roda *Teucrium* L.. *Farmaceutski Glasnik*, 70, 2014, 231-241.

### Radovi objavljeni u koautorstvu sa studentima diplomskih studija/diplomandima

2. (Znanstveni radovi u drugim časopisima)

## IZVORNA ZNANSTVENA PUBLIKACIJA OBJAVLJENA U ZBORNIKU RADOVA SA ZNANSTVENOG SKUPA:

1. Gajski G, Novak I, Domijan A-M, Gerić M, Garaj-Vrhovac V. Toxicological safety assessment and antioxidant activity of sodium copper chlorophyllin. *Proceedings of the Annual 2013 Meeting of the Croatian Academy Engineering*, 2014., pp 117-127.
2. Markov K, Mihaljević B, Domijan A-M, Pleadin J. Reduction of aflatoxin B1 in naturally contaminated corn samples by gamma irradiation. *Proceedings of Second International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, RAD 2014.*, pp. 151-154.
3. Randić M, Modrić M, Rogić I, Kremer D. Mediteransko-montani travnjaci uskolisne šaške na burnjacima u zaleđu Riječkog zaljeva (Hrvatska). *Zbornik radova 49. hrvatskog i 9. međunarodnog simpozija agronoma*, 2014., pp. 87-91.

## BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
7	-	2	3	1	1	0.609-5.432

## OSTALO

Znanstveni rad djelatnika Zavoda dijelom se provodio i kroz suradnju s kolegama s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Instituta Ruđer Bošković, Kemijsko-tehnološkog fakulteta Sveučilišta u Splitu, Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada iz Zagreba, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te s kolegama s Institut für Pharmazeutische Wissenschaften – Pharmakognosie der Karl-Franzens-Universität Graz.

*Izv. prof. dr. sc. Kroata Hazler Pilepić* je voditeljica izbornog kolegija „Ljekovito bilje“ na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, studij: Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša.

*Prof. dr. sc. Željani Maleš* predsjednik je Povjerenstva za opća i kadrovska pitanja i Stegovnog suda za studente Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta, te član Znanstvenog povjerenstva kao i Kolegija dekanice FBF-a u širem sastavu, dok je *prof. dr. sc. Kroata Hazler Pilepić* član Nastavnog povjerenstva FBF-a.

Djelatnici Zavoda aktivni su u radu Hrvatskog farmaceutskog društva (*prof. dr. sc. Željani Maleš* je član Uredničkog odbora časopisa "Farmaceutski glasnik" i Redakcijskog odbora časopisa "Acta Pharmaceutica", a također je i recenzent u navedenim časopisima) i Hrvatskog društva za biljnu biologiju (*izv. prof. dr. sc. Kroata Hazler Pilepić*).

Uz znanstvenu aktivnost zamjetna je i stručna aktivnost djelatnika Zavoda.

U razdoblju od 12. do 16. svibnja 2014. godine održan je "Četvrti tjedan botaničkih vrtova i arboretuma



Hrvatske” u koji se aktivno uključio i Farmaceutski botanički vrt “Fran Kušan” kroz organiziranje radionica za djecu i odrasle te stručno vodstvo skupina posjetitelja. Zbog nepovoljnih vremenskih uvjeta ukupno je kroz Vrt tijekom tjedna prošlo oko 100 posjetitelja kojima su stručno vodstvo pri obilasku osigurali *prof. dr. sc. Željko Maleš* i *dr. sc. Dario Kremer*, dok je radionicu pod nazivom Biljna ljekarna organizirala *izv. prof. dr. sc. Kroata Hazler Pilepić*. Od ukupnog broja posjetitelja oko 60 je došlo u organiziranim skupinama učenika, dok su ostali posjetitelji bili građani.

Povodom “Četvrtog tjedna botaničkih vrtova i arboretuma Hrvatske” Sveučilište u Zagrebu omogućilo je tisak letka za promociju Farmaceutskog botaničkog vrta “Fran Kušan”, a autor kojega je *dr. sc. Dario Kremer*.

Na Danima otvorenih vrata Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, *asistentica Maja Crkvenčić* bila je jedna od voditeljica radionice “Fitoterapija u službi zdravlja”, a *dr. sc. Dario Kremer* osigurao je stručno vodstvo Farmaceutskog botaničkog vrta “Fran Kušan”.

*Dr. sc. Dario Kremer* i *tehnička suradnica Mirjana Kolar* izradili su Index seminum 2013 te su sudjelovali u razmjeni sjemenskog materijala s drugim botaničkim vrtovima u svijetu. Od ožujka 2014. godine Vrt je uključen u međunarodni sustav razmjene biljnog materijala (International Plant Exchange Network, skraćeno IPEN) putem IPEN broja. U tu je svrhu Svjetska udruga botaničkih vrtova (Botanic Gardens Conservation International, skraćeno BGCI) 13. ožujka 2014. godine dodijelila Vrtu međunarodnu kraticu ZAGMP, neophodnu za tvorbu IPEN broja. Tako je stvoren je osnovni preduvjet za buduću razmjenu sjemenskog materijala prema međunarodnim standardima.

# 12.8 | Zavod za farmakognoziju

**PREDSTOJNIK** prof.dr.sc. Sanda Vladimir-Knežević // redovita profesorica u trajnom zvanju

**ČLANOVI** prof. dr. sc. Sanda Vladimir-Knežević // redovita profesorica  
 izv.prof.dr.sc. Marijana Zovko Končić // izvanredna profesorica  
 doc.dr.sc. Biljana Blažeković // docentica  
 Maja Bival Štefan, mag. pharm. // asistentica  
 Marija Kindl, mag. pharm. // asistentica – znanstvena novakinja

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### MEĐUNARODNI PROJEKTI

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje	Vrsta projekta	Ime i prezime sudionika	Uloga na projektu
Investigation of herbal medicinal products and pure natural compounds for prevention and treatment of aging diseases	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta RH i Savezno ministarstvo znanosti i istraživanja Republike Austrije, 2012- 2014	znanstveni	Sanda Vladimir-Knežević	voditeljica
			Biljana Blažeković	suradnica

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Fitokemijska karakterizacija i biološki učinci ljekovitog bilja s primjenom u tradicionalnoj medicini	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2013-2014 (znanstveni)	Sanda Vladimir-Knežević	primijenjeno	da
Izolacija i modulacija antioksidativnih svojstava biljnih polifenola primjenom ciklodekstrina	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Marijana Zovko Končić	primijenjeno	da
Istraživanje biomedicinskog potencijala sekundarnih biljnih metabolita	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Sanda Vladimir-Knežević	primijenjeno	da

### JAVNA PREDAVANJA (ZNANSTVENA I STRUČNA)

| Sanda Vladimir-Knežević, Maja Ortner Hadžiabdić, Iva Mucalo, Slaven Falamić, Marija Kindl. Ljekarničke intervencije u terapiji metaboličkog sindroma, Farmaceutsko-biokemijski fakultet, Zagreb, 9. studenog 2013.

| Sanda Vladimir Knežević, Biljana Blažeković, Maja Crkvenčić. Fitoterapija u službi zdravlja. Dani otvorenih vrata Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 12. travnja 2014.

### STRUČNI RADOVI

| Janeković Petras K, Cvek J, Kalođera Z. Granični biljni proizvodi. Farmaceutski glasnik. 70, 2014, 151-166.

### STRUČNA OSPOSOBLJAVANJA I ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ime i prezime	Ustanova, mjesto, država usavršavanja	Trajanje (u tjednima)	Vrsta boravka	Osoba kod koje je usavršavanje ostvareno
Sanda Vladimir-Knežević	Institute of Pharmaceutical Sciences- Pharmacognosy, University of Graz	1 tjedan	znanstveno usavršavanje	Adelheid H. Brantner
Marijana Zovko Končić	Sveučilište u Ateni, Grčka	18 tjedana	znanstveni	Prof. Vassilios Roussis
Marijana Zovko Končić	Sveučilište u Sarajevu, Sarajevo, BiH	4 tjedna	znanstveno-nastavni	Prof. Elvira Kovač Bešović

### VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH SPECIJALISTIČKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv specijalističkog studija
Željka Jug	Kontrola kakvoće biljnih droga prema sedmom izdanju Europske farmakopeje	26. studenoga 2013.	Sanda Vladimir-Knežević	Razvoj lijekova
Marija Škribulja	Primjena biljnih pripravaka u terapiji atopijskog dermatitisa	29. travnja 2014.	Marijana Zovko Končić	Fitofarmacija s dijetoterapijom
Ivona Bogović	Utjecaj gospine trave, Hypericum perforatum L., na metabolizam lijekova	25. rujna 2014.	Zdenka Kalođera	Fitofarmacija s dijetoterapijom
Valentina Suban Jakuš	Primjena biljnih vrsta Calendula officinalis L., Arnica montana L. i Symphytum officinale L. u dermatofarmaciji	7. svibnja 2014.	Zdenka Kalođera	Fitofarmacija s dijetoterapijom

### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Maja Belošević	Primjena vrste <i>Passiflora incarnata</i> L. u suvremenoj fitoterapiji	30. rujna 2014.	Sanda Vladimir-Knežević
Mateja Mišković	Fitoterapijski potencijal vrste <i>Griffonia simplicifolia</i> (DC.) Baill.	30. rujna 2014.	Sanda Vladimir-Knežević

Suzana Benković	Fitoterapijski potencijal đumbira ( <i>Zingiber officinale</i> Roscoe)	30. rujna. 2014.	Sanda Vladimir-Knežević
Antonija Stanić	Fitokemijski sastav i biološki učinci korijena sibirskog ginsenga - <i>Eleutherococcus senticosus</i> (Rupr. & Maxim.) Maxim.	13. lipnja 2014.	Sanda Vladimir-Knežević
Martina Krajnović	Fitokemijski sastav i antioksidativni učinak aronije - <i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliot	15. ožujka 2014.	Sanda Vladimir-Knežević
Marija Baček	Optimizacija ekstrakcije fenolnih sastavnica iz zeleni lucerne ( <i>Medicago Sativa</i> L.)	7. svibnja 2014.	Marijana Zovko Končić
Andrea Brajković	Antioksidativna aktivnost etanolnih ekstrakata biljnih vrsta tradicionalno korištenih u hrvatskoj etnomedicini u liječenju dijabetesa	21. rujna 2014.	Marijana Zovko Končić
Antonija Bralić	Optimizacija procesa ekstrakcije žutog zvjezdana ( <i>Lotus corniculatus</i> L.) s obzirom na udio flavonoida i kelirajuću aktivnost	9. lipnja 2014	Marijana Zovko Končić
Ana Čačić	Antioksidativna aktivnost vodenih ekstrakata biljnih vrsta tradicionalno korištenih u hrvatskoj etnomedicini u liječenju dijabetesa	21. rujna 2014.	Marijana Zovko Končić
Kristina Matić	Utjecaj otapala na prinos, sastav ekstrahiranih komponenata i antioksidativnu aktivnost ekstrakata propolisa	2. srpnja 2014.	Marijana Zovko Končić
Maja Rafanelli	Kemijski sastav i antiradikalna aktivnost vodenih ekstrakata biljnih droga <i>Salviae folium</i> i <i>Absinthii herba</i>	10. rujna 2014.	Marijana Zovko Končić

### SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### POZVANA PREDAVANJA:

- Dahna Arbanas, Sanda Vladimir-Knežević. Medikacijske pogreške u primjeni OTC lijekova i biljnih pripravaka. Prvi hrvatski kongres kliničke farmacije s međunarodnim sudjelovanjem. Zagreb, 10-12. travnja 2014.

### SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### POSTERI:

- Vladimir-Knežević S, Cvijanović O, Blažeković B, Kindl M, Bival Štefan M, Domitrović R. // *Micromeria croatica* ethanolic extract reduces inflammation, oxidative stress and fibrosis in CCl<sub>4</sub>-induced mouse liver injury. // 14<sup>th</sup> International Conference on Oxidative Stress Reduction, Redox States & Antioxidants // Pariz, Francuska // 12-13. lipnja 2014.
- Fumić B, Šimić S, Zovko Končić M, Jug M. // Enhanced extraction of isoflavones from *Medicago sativa* L. by complexation with (2-hydroxypropyl)- $\beta$ -cyclodextrin and L-lysine monohydrochloride // International Symposium for Thin-Layer Chromatography - HPTLC 2014 // Lyon, Francuska // 2-4. srpnja 2014.
- Sirovina D, Oršolić N, Ivić I, Novak S, Gajski G, Garaj-Vrhovac V, Zovko Končić M. // ANTIOXIDATIVE AND ANTIDIABETIC EFFECTS OF NARINGIN AND CURCUMIN IN VITRO AND IN VIVO // Drugi simpozij Hrvatskog društva za znanost o laboratorijskim životinjama s međunarodnim sudjelovanjem Pokusne životinje u znanstvenim istraživanjima // Zagreb, 2014. str. 92-93.
- Sirovina D, Oršolić N, Zovko Končić M, Kovačević G, Benković V, Gregorović G. // QUERCETIN VS CHRYSIN: EFFECT ON LIVER HISTOPATHOLOGY IN DIABETIC MICE // Drugi simpozij Hrvatskog društva za znanost o laboratorijskim životinjama s međunarodnim sudjelovanjem "Pokusne životinje u znanstvenim istraživanjima" // Zagreb, 2014. str. 90-91.



## OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

## CC:

1. Vladimir-Knežević S, Blažeković B, Kindl M, Vladić J, Agnieszka D, Lower-Nedza A, Brantner H. Acetylcholinesterase Inhibitory, Antioxidant and Phytochemical Properties of Selected Medicinal Plants of the Lamiaceae Family. *Molecules*. 19, 2014, 767-782.
2. Poór M, Veres B, Jakus PB, Antus C, Montskó G, Zrínyi Z, Vladimir-Knežević S, Petrik J, Kőszegi T. Flavonoid diosmetin increases ATP levels in kidney cells and relieves ATP depleting effect of ochratoxin A. *Journal of photochemistry and photobiology. B, Biology*. 132, 2014, 1-9.
3. Jug M, Zovko Končić M, Kosalec I. Modulation of antioxidant, chelating and antimicrobial activity of poplar chemo-type propolis by extraction procures. *LWT - Food Science and Technology*. 57, 2014, 530-537.

## Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima

1. (CC)

## BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
3	-	1	2	-	-	2.416-2.960

## OSTALI RADOVI:

1. Zovko Končić M. Zagrebačka zbirka ljekovitih droga. *Priroda* 103, 2013, 42-47. (popularni rad)

# 12.9 | Zavod za farmaceutsku kemiju

**PREDSTOJNIK** prof.dr.sc. Branka Zorc // redovita profesorica u trajnom zvanju

**ČLANOVI** prof.dr.sc. Marica Medić-Šarić // redovita profesorica u trajnom zvanju (do 1.10.2014.)  
 izv.prof.dr.sc. Milena Jadrijević-Mladar Takač // izvanredna profesorica  
 doc.dr.sc. Zrinka Rajić Džolić // docentica  
 doc.dr.sc. Monika Barbarić // docentica  
 dr.sc. Ivana Perković // viša asistentica-znanstvena novakinja  
 dr.sc. Mirza Bojić // viši asistent-znanstveni novak  
 Hrvoje Rimac, mag. pharm., mag. ing. biotechn. // asistent  
 Ljiljana Jurkin // tehnička suradnica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### KNJIGE

Autor (s FBF)	Podaci
Milena Jadrijević-Mladar Takač	Jadrijević-Mladar Takač M. BEW Workshops – past, present and beyond in scientific approaches in bioequivalence, bioanalysis, dissolution and biosimilarity. Str. 475-478. U: Klebovich I. (urednik). History of Hungarian bioequivalence workshops, Medicina Publishing House Ltd, 2014. 979-963-226-5153. (znanstvenopovijesna knjiga-poglavlje u knjizi)

### MEĐUNARODNI PROJEKTI

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje	Vrsta projekta	Ime i prezime sudionika	Uloga na projektu
Mechanism based Inactivation of P450 3A4 by Cilengitide	Merck-Serono (prof. F. P. Guengerich)	znanstveni	Mirza Bojić	postdoktorand, suradnik
Biochemistry of P450 Oxidations Relevant to Sodium Transport and Hypertension	National Institutes of Health (znanstveni)	znanstveni	Mirza Bojić	postdoktorand, suradnik
APISAN – productive technology in natural creams and mixtures manufacturing	Instrument for Pre-Accession Assistance (EU-IPA)	stručni	Mirza Bojić	voditelj istraživačkog tima
Inclusion for Employment	European Social Fund (EU-ESF)	stručni/ edukacijski	Marica Medić-Šarić Mirza Bojić	glavni ekspert znanstveni koordinator

## NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje /vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Sinteza, karakterizacija i djelovanje potencijalnih i poznatih ljekovitih tvari (broj projekta: 006-000000-3216) 2007)	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2013 (znanstveni)	Branka Zorc	bazično	da
Novi semikarbazidi i uree primakina s benzhidrilnim ili tritilnim supstituentima: Sinteza, citostatsko i antioksidativno djelovanje	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2013 (znanstveni)	Branka Zorc	bazično	da
Derivati primakina i cimetne kiseline kao potencijalni citostatici	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Branka Zorc	bazično	da
Modeliranje molekula i materijala metodama matematičke i računarske kemije (006-0982929-2940)	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (znanstveni)	Milena Jadrijević-Mladar Takač	bazično i primijenjeno	da
Istraživanje značajki inhibitora protein tirozin kinaze u antitumorskoj terapiji	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, KFPI2, 1.1.2.5 2013 (znanstveni)	Milena Jadrijević-Mladar Takač	bazično i primijenjeno	da
Istraživanje značajki inhibitora protein tirozin kinaze I histon deacetilaze u antitumorskoj terapiji	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, BM2.3 2014 (znanstveni)	Milena Jadrijević-Mladar Takač	bazično i primijenjeno	da
Biološki aktivni spojevi, metaboliti i QSAR	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2013 (znanstveni)	prof. dr. sc. Marica Medić-Šarić	bazično	ne
Strukturna osnova flavonoida odgovorna za metaboličke i distribucijske interakcije te antiagregacijski učinak	Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2013 (znanstveni)	prof. dr. sc. Marica Medić-Šarić	bazično	ne

## JAVNA PREDAVANJA (ZNANSTVENA I STRUČNA)

Jadrijevic-Mladar Takac M. Facing the New Science Policy – Time to Meet Global Challenges, 2nd. International Conference 'Contemporary Developments in Pharmacy' 19 – 21/09/2014, Prizren, Kosovo, Book of Abstracts (ur. Zehadin Gashi), ALB-MED, ISBN 978-9951-460-26-2, p. 10-11.

## STRUČNI RADOVI

Pejović J, Barbarić M, Jakobušić Brala C. Maslinovo ulje – sastav i biološka aktivnost fenolnih spojeva, Farmaceutski Glasnik. 70, 2014, 69-86.

### STRUČNA OSPOSOBLJAVANJA I ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ime i prezime	Ustanova, mjesto, država usavršavanja	Trajanje (u tjednima)	Vrsta boravka	Osoba kod koje je usavršavanje ostvareno
Mirza Bojić	Sveučilište Vanderbilt, SAD	32 tjedna	poslijedoktorsko usavršavanje, akademska i istraživačka mobilnost	Prof. F. P. Guengerich
Hrvoje Rimac	Nacionalni institut za agronomska istraživanja INRA, Francuska	16 tjedana	istraživačka mobilnost	
Milena Jadrijević Mladar-Takač	Hungarian Academy of Sciences, Mađarska	1 tjedan	Znanstveni: 4th International Regulatory Workshop on A to Z on Bioequivalence, Bioanalysis, Dissolution and Biosimilarity, BEW 2014, 19–21.05. 2014, Budimpešta, Mađarska	Prof. Imre Klebovich
Milena Jadrijević Mladar-Takač	Babraham Research Campus, Cambridge, UK	1 tjedan	Znanstveni: Kinase 2014 - Past, Present and Beyond, 6th RSC/SCI Symposium o kinase inhibitor design,	-
Milena Jadrijević-Mladar-Takač	Leiden Academic Centre for Drug Research, Gorlaeus Laboratories, Einsteinweg 55, Leiden, NL	1 tjedan	Znanstveni: EUFEPS ExCo Meeting (European Federation for Pharmaceutical Sciences)	Prof. Meindert Danhof
Milena Jadrijević Mladar-Takač	Institute for Drug Research and Development	1 tjedan	Znanstveno-stručni: 2nd International Pharmaceutical Conference - Contemporary Developments in Pharmacy, 19.-21.09.2014., Prizren, Kosovo	-
Milena Jadrijević Mladar-Takač	Faculty of Life Sciences, Center for Pharmaceutical Sciences, University of Vienna, Vienna, Austria	1 tjedan	Znanstveni: EUFEPS Science Day, EUFEPS (European Federation for Pharmaceutical Sciences), Council 10.-11.10.2014.	Prof. Meindert Danhof

### VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH RADOVA

#### VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH SPECIJALISTIČKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv specijalističkog studija
Slaviša Belić	Prikaz molekularnog modeliranja polifenola iz prirodnih izvora	17. listopada 2014.	Marica Medić-Šarić Branka Zorc	Razvoj lijekova



## VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Matej Cindrić	Sinteza i karakterizacija urea i semikarbazidnih derivata primakina i N-tritil-1,2-etandiamina	16. travnja 2014.	Ivana Perković
Mateja Pranjić	Sinteza, karakterizacija i citostatsko djelovanje urea derivata primakina	16. svibnja 2014.	Ivana Perković
Diana Lović	Sinteza i karakterizacija pirazinskih analoga antitumorskog lijeka sorafeniba	28. svibnja	Zrinka Rajić Džolić
Esad Pajzetović	QSAR istraživanja utjecaja strukturnih značajki benzodiazepinskih lijekova na njihovu toksičnost	10. rujna 2014.	Milena Jadrijević-Mladar Takač
Antun Roca	Inhibitori receptora tirozin kinaze za epidermalni faktor rasta	18. listopada 2013.	Milena Jadrijević-Mladar Takač
Andrea Antolić	Utjecaj flavonoida na agregaciju trombocita potaknutu kolagenom	12. lipnja 2014.	Mirza Bojić
Marin Blagović	Utjecaj flavonoida na agregaciju trombocita potaknutu arahidonskom kiselinom	4. rujna 2014.	Mirza Bojić
Valnea Zubović	Prikaz odabranih skupina lijekova u trudnoći i laktaciji	17. ožujka 2014.	Monika Barbarić

## SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

## ORGANIZACIJA:

- Mini simpoziji: Inhibitori enzima u antitumorskoj terapiji - Znanstvene perspektive u liječenju tumora, HFD- Sekcija za farmaceutske znanosti, HFD, 20.10.2014. i 17.11.2014., Masarykova 2/II, Zagreb, Hrvatska (organizator i moderator mini simpozija)

## POZVANA PREDAVANJA:

- Bojić, Mirza. Application of Liquid Chromatography for Characterization of Cytochrome P450 mechanism-based inactivation. *15th International Chromatography School, Book of Abstracts / D. Ašperger, T. Bolanča, D. Mutavdžić Pavlović, Š. Ukić (ur.)*. Zagreb, University of Zagreb, Faculty of Chemical Engineering and Technology, 2014. pp. 29-31.

## POSTERI:

- Cindrić M, Pavić K, Perković I, Zorc B. // Sinteza semikarbazidnih derivata primakina // X. Susret mladih kemijskih inženjera // Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb // 20-21. veljače 2014.
- Barbarić M, Vikić-Topić D, Marinić Ž, Vojta D, Zovko Končić M, Mišković K, Baus Lonča M, Jadrijević-Mladar Takač M. // Spectroscopic Characterization and Biological Activity of Fatty Hydroxamic Acids Derived from Olive Oil Triacylglycerides // CEUM 2014. The 16<sup>th</sup> Central European NMR Symposium // 16-17. listopada 2014. // Zagreb, Program and Book of Abstracts, P 2, p. 11
- Pejov Lj, Jadrijević-Mladar Takač M, Vikić-Topić D. // NMR Spectroscopic And Theoretical Investigations Of Fluoroquinolone Norfloxacin // CEUM 2014. The 16<sup>th</sup> Central European NMR Symposium // 16-17. listopada 2014. // Zagreb, Program and Book of Abstracts, P 14, p. 23.
- Rimac H, Drenjačević M, Mendaš G, Bojić M, Vinković Vrček I, Medić Šarić M. // Učinak defolijacije na sadržaj fenolnih komponenti u pokožici vinove loze // Knjiga sažetaka / Findrik Blažević Z, Sudar M. Šalić A, Vrsalović Presečki A, Vrsaljko D. (ur.). Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb // 20-21. veljače 2014. // pp. 219.

**SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA****ORGANIZACIJA:**

- 2nd, International Conference 'Contemporary Developments in Pharmacy', 19-21. rujna 2014., Prizren, Kosovo (\*Co-Chair Session 2, \*\*Member of the Scientific Committee)
- SRACD 2014, International Symposium on Scientific and Regulatory Advances in Complex Drugs, 26-31. listopada 2014., Budimpešta, Mađarska, (\*Co-Chair 'Non-Biological Complex Drugs')

**POZVANA PREDAVANJA:**

- Jadrijević-Mladar Takac M. Facing the New Science Policy – Time to Meet Global Challenges, 2nd, International Conference 'Contemporary Developments in Pharmacy', 19-21. rujna 2014., Prizren, Kosovo, Book of Abstracts (ur. Zehadin Gashi), ALB-MED, ISBN 978-9951-460-26-2, p. 10-11.

**POSTERI:**

- Perković I, Pavić K, Zorc B. // Synthesis of semicarbazide, semicarbazone and urea derivatives of primaquine // C International Symposium on Medicinal Chemistry // Lisabon, 2014.
- Pavić K, Perković I, Cindrić M, Zorc B. // Synthesis of novel primaquine semicarbazides // SCDDD 3rd ScienceOne Conference on Drug Discovery and Development // Dubai 2014.
- Jadrijević-Mladar Takač M, Takač V, Barbarić M, Crnek Kunstelj V. // Relationshis between Molecular Descriptors, Drug-likeness Scores, ADMET Parameters and Biological Activity of Tyrosine Kinase Inhibitors in a series of Quinoline, Quinazoline, Pyrido- and Pyrimido-pyrimidine Derivatives // 5th PSWC, FIP Pharmaceutical Sciences World Congress, Pharmaceutical Sciences beyond 2020- The Rise of a New Era in Healthcare // 13-16. travnja 2014 // Melbourne (AU), PC-005 // <http://www.eventureonline.com/eventure/publicSession.do?id=221737&test=221737>.
- Jadrijević-Mladar Takač M, Crnek Kunstelj V, Barbarić M, Takač V. // Retinoic Acid Activity on Mamalian Embryo in Organ Culture and Evaluation of Hazard and Risk in Correlarion Studies between Molecular Descriptors and ADMET Parameters in a Series of X-Category Drugs // 5th PSWC, FIP Pharmaceutical Sciences World Congress, Pharmaceutical Sciences beyond 2020- The Rise of a New Era in Healthcare // 13-16. travnja 2014. // Melbourne(AU), PC-006 // <http://www.eventure-online.com/eventure/publicSession.do?id=221737&test=221737>.
- Jadrijević-Mladar Takač M, Takač V, Crnek Kunstelj V, Barbarić M. // QSAR studies in a series of protein tyrosine kinase inhibitors // Kinase 2014 6th Symposium on kinase inhibitor design // 19-20. svibnja 2014 // Cambridge, UK, P-8.
- Jadrijević-Mladar Takač M, Takač V, Barbarić M, Crnek Kunstelj V. // Correlation Studies between ADMET Properties, Drug-likeness Scores and Molecular Descriptors in a Series of Protein Tyrosine Kinase Inhibitors // 2nd International Conference, Contemporary Developments in Pharmacy // 19-21. rujna 2014. // Prizren (KV), Book of Abstracts, P-1, p. 158.
- Barbarić M, Vikić-Topić D, Marinić Ž, Vojta D, Zovko Končić M, Mišković K, Baus Lonča M, Jadrijević-Mladar Takač M. // Spectroscopic Characterization and Biological Activity of Fatty Hydroxamic Acids Derived from Olive Oil Triacylglycerides // CEUM 2014. The 16<sup>th</sup> Central European NMR Symposium // 16-17. listopada 2014. // Zagreb (HR), Program and Book of Abstracts, P 2, p. 11.
- Crnek-Kunstelj V, Jadrijević-Mladar Takač M, Barbaric M, Takač V. // Morfing into Teratoma: The Inhibition Role of Developmental Signal Molecules Retinoic Acid and Neural Growth Factor // 3rd Meeting of th Croatian Association for Cancer Research with International Participaption, From Bench to Clinic // 6-7. studenoga 2014. // Zagreb, Croatia, Period. Biolog., Vol 116, Suppl. 1, 2014, p. 40.
- Jadrijević-Mladar Takač M, Takač V, Barbarić M, Crnek Kunstelj V. // Correlation Studies between ADMET Properties, Drug-likeness Scores and Molecular Descriptors in a Series of Protein Tyrosine Kinase Inhibitors // 2nd International Conference, Contemporary Developments in Pharmacy // 19-21. rujna 2014. // Prizren (KV), Book of Abstracts, P-1, p. 158.

- | Bojić M, Benković G, Rimac H, Šarić D, Debeljak Ž. // HPLC Determination of the Structural Features of Flavonoids Responsible for the Binding to the Human Serum Albumin // ITP & LACE 2014 // Book of Abstracts / Guzman, Norberto A.; Tavares, Marina F. M. (ur.). Natal, Grupo VLS Print Solution, 2014. pp. 92.
- | Bojić M, Barbero Luca M, Riva S, Dolgos H, Fluck M, Freisleben A, Gallemann D, Guengerich FP. // Inhibition of cytochrome P450 3A4 by cilengitide // 20th International Symposium on Microsomes and Drug Oxidations // Book of Abstracts / Zanger Ulrich, Schwab Matthias, Klein Kathrin (ur.). Stuttgart, Zanger, Schwab & Klein, 2014. pp. 141.
- | Rimac H, Weitner T, Bojić M, Debeljak Ž, Medić-Šarić M. // Dependency of flavonoid binding in the IIA subdomain of human serum albumin with site and type of flavonoid substitution // 8th World Congress on Polyphenols Application // Lisabon, Portugal, ISANH, 2014.

**OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI****CC:**

- | 1. Pavić K, Perković I, Cindrić M, Pranjic M, Martin-Kleiner I, Kralj M, Schols D, Hadjipavlou-Litina D, Katsori A-M, Zorc B. Novel semicarbazides and ureas of primaquine with bulky aryl or hydroxyalkyl substituents: Synthesis, cytostatic and antioxidative activity. *European Journal of Medicinal Chemistry*. 86, 2014, 502–514.
- | 2. Benković G, Škrilin A, Madić T, Debeljak Ž, Medić-Šarić M. Purity assessment of recombinant human granulocyte colony-stimulating factor in finished drug product by capillary zone electrophoresis. *Electrophoresis*. 35, 2014, 2608–2614.
- | 3. Bojić M, Barbero L, Dolgos H, Freisleben A, Gallemann D, Riva S, Guengerich FP. Time- and NADPH-Dependent Inhibition of Cytochrome P450 3A4 by the Cyclopentapeptide Cilengitide: Significance of the Guanidine Group and Accompanying Spectral Changes. *Drug metabolism and disposition*. 42, 2014, 1438–1446.
- | 4. Vinković Vrček I, Vitali Čepo D, Rašić D, Peraica M, Žuntar I, Bojić M, Mendaš G, Medić-Šarić M. A comparison of the nutritional value and food safety of organically and conventionally produced wheat flours. *Food Chemistry*. 143, 2014, 522–529.

**Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima**

1, 3, 4. (CC)

**Radovi objavljeni u koautorstvu sa studentima diplomskih studija/diplomandima**

2. (CC)

**BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA**

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
4	1	3	1	-	-	3.028-3.447

**OSTALO**

- | Branka Zorc: Član Državnog povjerenstva za natjecanje iz kemije, Šibenik, 2014.
- | Branka Zorc: Mentor hrvatske ekipe na natjecanju International Chemistry Olympiad, Hanoj, Vijetnam, 2014.
- | Branka Zorc: Tehnički urednik časopisa *Acta Pharmaceutica*
- | Milena Jadrijević Mladar-Takač: Sudjelovanje u radu i aktivnostima EUFEPS-a kao član Executive Committee member.

- | Milena Jadrijević Mladar-Takač: Sudjelovanje u radu EMA ENCePP Working Group 1.
- | Milena Jadrijević Mladar-Takač: Sudjelovanje u radu i aktivnostima Sekcije za farmaceutske znanosti HFD-a.
- | Zrinka Rajić Džolić: mentorstvo studentima dobitnicima Rektorove nagrade za 2014: Maja Beus, Tomislav Ubrekčić, Josipa Vidović, Sinteza i karakterizacija pirazinskih analoga antitumorskog lijeka sorafeniba.

**OSTALI RADovi:**

- | Anes AM, Arana A, Blake K, Evans S, Fourrier-Réglat A, Hallas J, Kurz X, Leufkens H, Moore N, Moride Y, Parkinson J, Perez-Gutthann S, Slattery J, Sturkenboom M, Jadrijević-Mladar Takac M, Theodorakis M, Vander Stichele R. The European Network of Centres for Pharmacoepidemiology and Pharmacovigilance (ENCePP). Guide on Methodological Standards in Pharmacoepidemiology (Revision 3), 2014. EMA/95098/2010. Available at [http://www.encepp.eu/standards\\_and\\_guidances](http://www.encepp.eu/standards_and_guidances) ([http://www.encepp.eu/standards\\_and\\_guidances/documents/ENCePPGuideMethStandardsPE\\_Rev3.pdf](http://www.encepp.eu/standards_and_guidances/documents/ENCePPGuideMethStandardsPE_Rev3.pdf))
- | Jadrijević-Mladar Takač M. 2. Međunarodna farmaceutska konferencija 'Suvremeni razvoji u farmaciji', Farmaceutski Glasnik. 69 (10) 2014: 681-685.
- | Jadrijević-Mladar Takač M. Znanstveni dan, sastanci Izvršnog odbora i Vijeća EUFPS-a, Beč. Farmaceutski Glasnik. 69, 2014, 781-783.
- | Zorc B. Mala galerija ljekarni. Farmaceutski glasnik. 70. 2014, 873-875.
- | Zorc B, Cvitaš T. 46. međunarodna kemijska olimpijada. Farmaceutski glasnik. 70, 2014, 798-799.
- | Zorc B, Cvitaš T. Međunarodna kemijska olimpijada u Vijetnamu. Priroda. 104, 2014, 8-11.



# 12.10 | Zavod za farmaceutsku tehnologiju

**PREDSTOJNIK** prof. dr. sc. Jelena Filipović-Grčić // redovita profesorica u trajnom zvanju

**ČLANOVI** doc.dr.sc. Željka Vanić // docentica  
 doc.dr.sc. Mario Jug // docent  
 doc.dr.sc. Anita Hafner // docentica  
 doc.dr.sc. Jasmina Lovrić // docentica  
 doc.dr.sc. Ivan Pepić // docent  
 Zora Palac, mag. pharm. // asistentica-znanstvena novakinja  
 Marina Juretić, mag. pharm. // asistentica  
 Marija Zora Ivčeka // administrativna referentica  
 Vlatka Maričić // tehnička suradnica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### MEĐUNARODNI PROJEKTI

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje	Vrsta projekta	Ime i prezime sudionika	Uloga na projektu
Improved therapy of genital infections: role of nanomedicines in antiviral therapy.	Norske Kvinne Sanitetsforening (Norwegian Women's Public Health Association) 2012-2015	znanstveni	Nataša Škalko-Basnet Ganesh Acharya Purusotam Basnet Albin Kristl Željka Vanić	voditeljica član član suradnik suradnica

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Razvoj in vitro/ex vivo modela za ispitivanje permeabilnosti novih topičkih oftalmičkih lijekova (04.01/56)	1/2 Hrvatska zaklada za znanost 1/2 PLIVA Hrvatska d.o.o. 2012-2015	Jelena Filipović-Grčić	primijenjeno	da
Novi pristup u antimikrobnoj terapiji: biokompatibilni, biofilm-penetrirajući nanosustavi	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2013-2014 (znanstveni)	Željka Vanić	primijenjeno	ne
Terapijski (nano)sustavi kitozana i melatonina	PLIVA Hrvatska d.o.o. – FBF 2014-2017 (znanstveni)	Anita Hafner	primijenjeno	ne

**JAVNA PREDAVANJA (ZNANSTVENA I STRUČNA)**

- | Pepić I. Terapijska primjena nanokristala lijeka. Hrvatsko farmaceutsko društvo, siječanj 2014.
- | Vanić Ž. Liposomi: terapijski nanosustavi za parenteralnu primjenu lijekova. Xellia Pharmaceuticals, Zagreb, ožujak 2014.

**STUDIJE**

- | Znanstveno-stručna studija izrađena za: PLIVA Hrvatska d.o.o., „MRP tehnologije tvrtke PLIVA Hrvatska d.o.o.“; Autori: Filipović-Grčić J, Hafner A, Lovrić J.

**STRUČNI RADOVI**

- | Hafner A, Škrinjar D, Filipović-Grčić J. Mogućnosti nazalne primjene lijekova, Farmaceutski Glasnik. 70, 2014, 303-321.
- | Baričević M, Juretić M, Macolić Šarinić V, Banovac M, Pepić I. Kožne nuspojave fotoosjetljivosti na lijekove. Farmaceutski glasnik 70, 2014, 489-494. (Dodatak 1: Prikaz lijekova s nuspojavama fotoosjetljivosti, Farmaceutski glasnik. 70, 2014, 1-12.)
- | Goreta R, Pepić I. Funkcionalne podloge i pripravci za dermalnu primjenu. Farmaceutski glasnik. 70, 2014, 551-576.

**VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH RADOVA**
**VODITELJSTVO OBRANJENIH  
 POSLIJEDIPLOMSKIH  
 SPECIJALISTIČKIH RADOVA**

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv specijalističkog studija
Aisa Zanki Zelić	Svojstva i djelovanje beta-glukana u topikalnim pripravcima.	9. listopada 2013.	Jelena Filipović-Grčić	Dermatofarmacija i kozmetologija
Mirjam Brčko	Analiza primjedbi na dokumentaciju o kakvoći lijeka	18. listopada 2013.	Mira Bećirević-Laćan (prof. u mirovini)	Razvoj lijekova
Jelena Biruš	Načela i važnost oblikovanja lijekova za pedijatrijsku primjenu	17. listopada 2013.	Mira Bećirević-Laćan (prof. u mirovini)	Klinička farmacija
Tamara Tetec	Krivotvoreni lijekovi i zaštita lijekova od krivotvorenja	12. rujna 2014.	Mira Bećirević-Laćan (prof. u mirovini)	Razvoj lijekova
Renata Goreta	Načela razvoja funkcionalnih podloga za dermalnu primjenu	21. veljače 2014.	Ivan Pepić	Razvoj lijekova
Gorana Perina Lakoš	Registracija i primjena nanoterapeutika u Europskoj uniji	10. lipnja 2014.	Ivan Pepić	Razvoj lijekova

VODITELJSTVO OBRANJENIH  
 POSLIJEDIPLOMSKIH RADOVA  
 ZA STJECANJE DOKTORATA  
 ZNANOSTI

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv doktorskog studija
Jasna Jablan	Oblikovanje i vrednovanje ciklodekstrinskih terapijskih sustava za oralnu primjenu zaleplona	4. srpnja 2014.	Mario Jug Nikola Kujundžić	Farmaceutske znanosti

VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Maja Đivanović	Ispitivanje membranske elastičnosti fosfolipidnih vezikula s klotrimazolom	19. prosinca 2013.	Željka Vanić
Anita Pavlinović	Biofarmaceutski aspekti primjene nanolijekova	27. siječnja 2014.	Jasmina Lovrić
Lana Karačić	Ispitivanje transkornealne permeabilnosti metoprolola	15. travnja 2014.	Jasmina Lovrić
Tatjana Jularić	Eudragitno-ciklodekstrinske mikrosfere zaleplona kao novi kronofarmaceutik u liječenju nesaniče	24. travnja 2014.	Mario Jug
Neva Kandžija	Ispitivanje membranske elastičnosti fosfolipidnih vezikula s metronidazolom	29. svibnja 2014.	Željka Vanić
Ana Mihelčić	Nanotehnologija u korneoterapiji	27. lipnja 2014.	Željka Vanić
Mario Đurić	Inhibicija poliformizma vrste <i>Candida albicans</i> berberinom u uvjetima <i>in vitro</i>	3. srpnja 2014.	Ivan Kosalec Mario Jug
Ivo Doko	Biološki lijekovi: razvoj i odobravanje	10. srpnja 2014.	Jasmina Lovrić
Tin Ivković	Formulacija i evaluacija nanovlakana od polikaprolaktona s uklopljenim lijekom	10. srpnja 2014.	Petra Kocbek (FF Ljubljana) Jelena Filipović-Grčić
Matija Poljak	Ispitivanje stabilnosti uljne suspenzije probiotika	1. srpnja 2014.	Marjana Durigl (PharmaS) Jelena Filipović-Grčić
Petra Bobić	Vrednovanje antifungalnog učinka novog terapijskog sustava za liječenje oralne kandidijaze	10. srpnja 2014.	Mario Jug Ivan Kosalec
Aleksandar Budor	Izolacija antioksidativnih sastavnica biljke <i>Lotus corniculatus</i> L. primjenom ciklodekstrina	10. rujna 2014.	Mario Jug Marijana Zovko-Končić
Igor Čaklec	Ispitivanje mehanizma apsorpcije lijeka korištenjem epitelnog modela rožnice <i>in vitro</i>	24. rujna 2014.	Jasmina Lovrić
Dejana Škrinjar	Mogućnosti nazalne primjene lijekova	26. rujna 2014.	Anita Hafner
Matija Togonal	Ispitivanje transkornealne permeabilnosti propranolola	26. rujna 2014.	Jasmina Lovrić
Gaela Szabo	Oblaganje dvoslojnih tableta	26. rujna 2014.	Davorka Ballian Krznar (PLIVA) Jelena Filipović-Grčić

Marijana Copot	Razvoj i tehnološko vrednovanje Eudragitnih mikročestica sa zaleplonom	29. rujna 2014.	Mario Jug
Darka Draženović	Antitumorski nanofarmaceutici	13. lipnja 2014.	Ivan Pepić
Andrea Lombardić	Polimerne micelle kao terapijski sustavi za primjenu u antitumorskoj terapiji	9. svibnja 2014.	Ivan Pepić
Ruža Bundović	Priprava i karakterizacija poloksamersko-kitozanskih micela s uklopljenim melatoninom za oftalmičku primjenu	8. rujna 2014.	Ivan Pepić
Maja Radiković	Lijek u obliku nanokristala	30. rujna 2014.	Ivan Pepić
Maida Ključo	Dermalna primjena lipidnih nanočestica	18. srpnja 2014.	Ivan Pepić
Martina Lukežić	Biofarmaceutska načela razvoja terapijskih sustava za intravensku primjenu	29. rujna 2014.	Ivan Pepić
Marija Barbarić	Lipidni nanosustavi za primjenu lijeka u oko	21. svibnja 2014.	Ivan Pepić
Ante Orbančić	Primjena polimernih micela u oftalmologiji	26. lipnja 2014.	Ivan Pepić
Marta Balija	Utjecaj kriopohrane na barijerna svojstva rožnice	1. srpnja 2014.	Ivan Pepić
Filip Duganić	Ljekovite i dermatokozmetičke pjene	11. srpnja 2014.	Ivan Pepić
Vlatka Babojelić	Utjecaj postupka dekontaminacije na barijerna svojstva animalne rožnice <i>ex vivo</i>	27. lipnja 2014.	Ivan Pepić
Martina Baričević	Fototoksične i fotoalergijske kožne reakcije na lijekove	27. svibnja 2014.	Ivan Pepić
Martina Papković	Nanotehnološko ispitivanje micelarnih losiona za čišćenje	12. lipnja 2014.	Ivan Pepić

## SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

### ORGANIZACIJA:

- || Jelena Filipović-Grčić,  
Počasni znanstveni odbor 3. Simpozija studenata farmacije i medicinske biokemije FARMEBS (2014.)  
Znanstveni odbor 1. hrvatskog kongresa kliničke farmacije s međunarodnim sudjelovanjem, Zagreb, Hrvatska, 10-12. travnja 2014.
- || Jasmina Lovrić,  
Znanstveni odbor 3. Simpozija studenata farmacije i medicinske biokemije FARMEBS (2014.)
- || Ivan Pepić,  
Organizacijski odbor (predsjednik) 3. Simpozija studenata farmacije i medicinske biokemije FARMEBS (2014.)
- || Zora Palac,  
Znanstveni odbor 3. Simpozija studenata farmacije i medicinske biokemije FARMEBS (2014.)
- || Marina Juretić,  
Organizacijski odbor 3. Simpozija studenata farmacije i medicinske biokemije FARMEBS (2014.)

### POZVANA PREDAVANJA:

- || Filipović-Grčić J. Novi terapijski sustavi u optimizaciji farmakoterapije, 1. hrvatski kongres kliničke farmacije s međunarodnim sudjelovanjem, Zagreb, Hrvatska, travanj 2014.



**POSTERI:**

- Jablan J, Jug M. // pH-responzivne mikrosfere kao terapijski sustav za liječenje nesanice, // X. Susret mladih kemijskih inženjera // Zagreb (Hrvatska) // 20-21. veljače 2014.

**SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA****ORGANIZACIJA:**

- dr. sc. Jelena Filipović Grčić, red. prof
- Znanstveni odbor 10<sup>th</sup> Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Portorož, Slovenia, 18-20. rujna 2014.

**PREDAVANJA:**

- Palac Z, Filipović-Grčić J, Škalko-Basnet N, Vanić Ž. Liposomes-in-vehicles: the influence of liposomes and vehicle type on drug release, 23<sup>rd</sup> Liposome Workshop, Oberjoch, Germany, 24-28. ožujka 2014.
- Duvnjak Romić M, Juretić M, Cetina-Čižmek B, Pepić I, Hafner A, Lovrić J, Filipović-Grčić J. Evaluation of cationic microspheres with melatonin using eye - related bioavailability prediction models, 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Portorož, Slovenia, 18-20. rujna 2014.
- Palac Z, Engesland A, Flaten GE, Škalko-Basnet N, Filipović-Grčić J, Vanić Ž. Assessment of liposomes for (trans)dermal drug delivery: The skin-pvpa as a novel *in vitro* model for the *stratum corneum*, 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Portorož, Slovenia, 18-20. rujna 2014.

**POSTERI:**

- Duvnjak Romić M, Šegvić-Klarić M, Filipović-Grčić J, Cetina-Čižmek B, Hafner A. // Spray-dried melatonin loaded chitosan/poloxamer 407 microspheres: physicochemical characterisation and antimicrobial activity // 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology // Portorož, Slovenia // 18-20. rujna 2014.
- Juretić M, Čaklec I, Cetina-Čižmek B, Filipović-Grčić J, Pepić I, Hafner A, Lovrić J. // Eye-related bioavailability prediction model to define pathway of absorption enhancement // 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology // Portorož, Slovenia // 18-20. rujna 2014.
- Orbanić A, Juretić M, Lovrić J, Hafner A, Filipović-Grčić J, Pepić I. // Application of biopolymers in an innovative procedure of animal cornea cryostorage // 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology // Portorož, Slovenia // 18-20. rujna 2014.
- Palac Z, Hurler J, Škalko-Basnet N, Filipović-Grčić J, Vanić Ž. // Influence of vehicle type on the texture and release properties of liposomes-in-vehicle formulations // 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology // Portorož, Slovenia // 18-20. rujna 2014.
- Vrkljan J, Carvalho IS, Fumić B, Jug M, Luczaj L, Zovko Končić M. // Chemical composition and antioxidant activity of wild edible plants from Croatia // International Conference on Natural Products Utilization: From Plants to Pharmacy Shelf // Bansko (Bugarska) // 3-6. studeni 2013.
- Fumić B, Jug M, Jablan J, Zovko Končić M. // Influence of solvent on yield, composition of extracted compounds and antioxidant activity of propolis extracts // International Conference on Natural Products Utilization: From Plants to Pharmacy // Shelf Bansko (Bugarska) // 3-6. studeni 2013.
- Jablan J, Kujundžić N, Jug M. // Novel cyclodextrin-based chronopharmaceutical for zaleplon delivery // 23rd Scientific Congress of the Austrian Pharmaceutical Society // Graz (Austria) // 23-25. travnja 2014.
- Fumić B, Šimić S, Zovko Končić M, Jug M. // Enhanced extraction of isoflavones from *Medicago sativa* L. by complexation with (2-hydroxypropyl)- $\beta$ -cyclodextrin and L-lysine monohydrochloride // „International Symposium for High-Performance Thin-Layer Chromatography“ // Lyon, Francuska // 2-4. srpnja 2014.
- Juretić M, Lovrić J, Krtalić I, Cetina-Čižmek B, Pepić I, Filipović-Grčić J. // Development of coupled *in vitro*/ *ex vivo* models to predict eye-related bioavailability // 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology // Portorož, Slovenia // 18-20. rujna 2014.

Jug M, Kosalec I, Meninni N, Orlandini S, Furlanetto S, Mura P. Mucoadhesive wafers loaded with econazole-cyclodextrin complexes for treatment of oral candidiasis // 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology // Portorož, Slovenia // 18-20. rujna 2014.

### OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

#### CC:

1. Pepić I, Lovrić J, Hafner A, Filipović-Grčić J. Powder form and stability of Pluronic mixed micelle dispersions for drug delivery applications. *Drug Development and Industrial Pharmacy*. 40, 2014, 944-951.
2. Hafner A, Lovrić J, Perina Lakoš G, Pepić I. Nanotherapeutics in the EU: an overview on current state and future directions. *International Journal of Nanomedicine*. 9, 2014, 1005-1023.
3. Jug M, Mennini N, Köver KE, Mura P. Comparative analysis of binary and ternary cyclodextrin complexes with econazole nitrate in solution and in solid state. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*. 91, 2014, 81-91.
4. Jug M, Zovko Končić M, Kosalec I. Modulation of antioxidant, chelating and antimicrobial activity of poplar chemo-type propolis by extraction procedures. *LWT - Food Science and Technology*. 57, 2014, 530-537.
5. Jug M, Jablan J, Köver KE, Weitner T, Gabričević M. Thermodynamic study of zaleplon complexation with natural and modified cyclodextrins. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*. 79, 2014, 391-400.
6. Vanić Ž, Hurler J, Ferderber K, Golja Gašparović P, Škalko-Basnet N, Filipović-Grčić J. Novel vaginal drug delivery system: Deformable propylene glycol liposomes in hydrogel. *Journal of Liposome Research*. 24, 2014, 27-36.
7. Jøraholmen MW, Vanić Ž, Tho I, Škalko-Basnet N. Chitosan-coated liposomes for topical vaginal therapy: Assuring localized drug effect. *International Journal of Pharmaceutics*. 472, 2014, 94-101.
8. Vanić Ž, Škalko-Basnet N. Mucosal nanosystems for improved topical drug delivery: vaginal route of administration (invited review). *Journal of Drug Delivery Science & Technology*. 24, 2014, 435-444.
9. Pepić I, Lovrić J, Cetina-Čižmek B, Reichl S, Filipović-Grčić J. Toward the practical implementation of eye-related bioavailability prediction models. *Drug Discovery Today*. 19, 2014, 31-44.

#### Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima

5. (CC)

#### Radovi objavljeni u koautorstvu sa studentima diplomskih studija/diplomandima

1. Hafner A, Škrinjar D, Filipović-Grčić J. Mogućnosti nazalne primjene lijekova. *Farmaceutski Glasnik*. 70, 2014, 303-321. (stručni rad)

### BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
9	1	5	1	2	1	0.476-6.691

#### OSTALI RADOVI:

1. Vanić Ž. Fosfolipidne vezikule (liposomi) za poboljšanu dostavu lijeka u kožu. *Liječničke novine* 124: 23, 2013.

## OSTALO

| dr. sc. Jelena Filipović-Grčić, red. prof.

- Prodekanica za znanost
- Voditeljica modula doktorskog studija
- Voditeljica poslijediplomskih specijalističkih studija “Razvoj lijekova” i “Dermatofarmacija i kozmetologija”
- Znanstveno povjerenstvo
- Vijeće biomedicinskog područja (član)
- Povjerenstvo za poslijediplomske studije
- Vijeće za specijalističke studije
- Sekcijska urednica *European Journal of Pharmaceutical Sciences*
- Uredivački odbor *Acta Pharmaceutica*

| dr. sc. Željka Vanić, doc.

- Nastavno povjerenstvo (član)
- Povjerenstvo za opća i kadrovska pitanja (član)
- Stegovni sud za studente (član)
- Urednički odbor *Journal of Drug Discovery, Development and Delivery* (član)
- Sudjelovanje u nastavi kolegija Uvod u farmaciju-suvoditeljica u ak. god. 2013./2014.
- Koordinatorica stručne prakse za studente III, IV i V godine Studija farmacije
- Povjerenstvo za izradu prijedloga Pravilnika o trajnom usavršavanju magistara farmacije u Hrvatskoj ljekarničkoj komori
- Sudjelovanje u organizaciji 2 skupa stručnog usavršavanja magistara farmacije (Fitoterapija-kada i kako? Farmaceutsko-biokemijski fakultet 28. rujna 2013., Metabolički sindrom-uloga ljekarnika, 9. studenog 2013., Farmaceutsko-biokemijski fakultet)
- Ocjenjivač doktorskog rada sa stranog Sveučilišta: Prvi član Povjerenstva za ocjenu i obranu doktorskog rada izrađenog na Department of Pharmaceutical Technology, School of Pharmacy, University of Oslo, Oslo (Norveška) pod mentorstvom Prof. Dr. Marianne Hiorth i Prof. Dr. Anna-Lena Kjøniksen (Oslo, svibanj 2014.)

| dr. sc. Anita Hafner, doc.

- Etičko povjerenstvo
- Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete

| dr. sc. Mario Jug, doc.

- Koordinator transfera tehnologije u okviru projekta “BISTEC - Building innovation support through efficient cooperation network”, financiranog putem europskog programa IPA

| dr. sc. Jasmina Lovrić, doc.

- Uredivački odbor *Acta Pharmaceutica*
- Povjerenstvo za etičnost eksperimentalnog rada
- Povjerenstvo za poslijediplomske studije
- Povjerenstvo za specijalističke studije
- Povjerenstvo za međunarodnu suradnju
- Povjerenstvo za studentske radove i nagrade
- Povjerenstvo za smotru Sveučilišta u Zagrebu
- Član ekspertne skupine za Hrvatski centar za napredne materijale i nanotehnologiju (Biojedinica, Jedinica za nanofarmaciju)

- Vijeće biomedicinskog područja (zamjena)

| dr. sc. Ivan Pepić

- Uredništvo web stranice (predsjednik)
- Uređivački odbor Farmaceutskog glasnika
- Sekcija za farmaceutsku tehnologiju HFD (predsjednik)
- Upravni odbor AMA FBF
- Upravni odbor HFD

| Zora Palac, mag. pharm.

- *Sudbina jedne tablete*, radionica na Danima otvorenih vrata FBF-a, 11. – 12. travnja 2014.

| Marina Juretić, mag. pharm.

- *Sudbina jedne tablete*, radionica na Danima otvorenih vrata FBF-a, 11. – 12. travnja 2014.

# 12.11 | Zavod za farmakologiju

**PREDSTOJNIK** izv.prof.dr.sc. Lidija Bach-Rojecky // izvanredna profesorica

**ČLANOVI** dr.sc. Petra Turčić // viša asistentica  
Višnja Drinovac, mag. pharm. // asistentica-znanstvena novakinja  
Danica Zlonoga // tehnička suradnica  
Davor Štefanović // tehnički suradnik

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### KNJIGE

**Autor (s FBF)** Podaci

**Petra Turčić** Popović-Grle S, Vrbica Ž, Turčić P. Plućne bolesti i trudnoća. U: Đelmiš J, Orešković S. i suradnici. Fetalna medicina i opstetricija. Zagreb, Medicinska naklada 2014. (Sveučilišni udžbenik, poglavlje u knjizi)

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Botulinum toksin, mozak i bol	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2013-2014 (znanstveni)	Zdravko Lacković (Bach-Rojecky L, Drinovac V. suradnice na projektu)	bazično	ne

### STRUČNI POPULARIZACIJSKI RADOVI

- | Turčić P. Nove terapijske mogućnosti u liječenju epilepsije. Pharmabiz. 5, 2013, 56-59.
- | Turčić P. Imunosupresivi u transplantaciji bubrega. Pharmabiz. 7, 2013, 64-67.
- | Turčić P. Terapijske mogućnosti za ublažavanje simptoma menopause. Pharmabiz. 8, 2014, 68-74.
- | Turčić P. Terapija melanoma. Pharmabiz. 9, 2014, 2-5.

### STRUČNA OSPOSOBLJAVANJA I ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ime i prezime	Ustanova, mjesto, država usavršavanja	Trajanje (u tjednima)	Vrsta boravka	Osoba kod koje je usavršavanje ostvareno
Višnja Drinovac	Klinika za neurologiju Sveučilišne bolnice u Würzburgu (Njemačka)	4 tjedna	istraživački boravak	Prof. Claudia Sommer



### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Ana Begić	Uloga benzodiazepina u liječenju anksioznosti	19. prosinca 2013.	Lidija Bach-Rojecky
Ana Vrane	Farmakološko liječenje anemija - pogled iz ljekarne	20. ožujka 2014.	Lidija Bach-Rojecky
Renata Barišić	Farmakološki izazovi u liječenju ilegalnih ovisnosti	15. travnja 2014.	Lidija Bach-Rojecky
Saša Varga	Usporedba konvencionalne i ciljane protutumorske terapije	29. svibnja 2014.	Lidija Bach-Rojecky
Ana Parać	Lijekovi i sport	26. rujna 2014.	Lidija Bach-Rojecky
Najda Selak	Utjecaj utišavanja prolil oligopeptidaze na Beclin 1	22. rujna 2014.	Lidija Bach-Rojecky
Bernarda Mihaljević	Farmakoterapijske mogućnosti i izazovi u liječenju HIV infekcije	25. rujna 2014.	Lidija Bach-Rojecky
Mateja Mrvelj	Hepatotoksičnost biljnih pripravaka	29. studenoga 2013.	Petra Turčić
Ružica Dizdar	Ispitivanje analgetskog učinka stereoisomera metenkefalina u miševa	9. svibnja 2014.	Petra Turčić
Carmen Pacadi	Modifikacija hepatoprotektivnog učinka Met-enkefalina njegovim antisense peptidom	15. svibnja 2014.	Petra Turčić
Katarina Biškup	Utjecaj Met-enkefalina na hepatotoksičnost paracetamola u miševa	5. lipnja 2014.	Petra Turčić
Maja Beus	Poništavanje hepatoprotektivnog djelovanje Met-enkefalina opioidnim antagonistom naltreksonom	30. lipnja 2014.	Petra Turčić
Martina Mostečak	Interakcija hrane i lijekova za liječenje kardiovaskularnih bolesti	10. srpnja 2014.	Petra Turčić
Žana Bošnjak	Učinak naltreksona na hepatotoksičnost paracetamola u eksperimentalnim uvjetima	30. rujna 2014.	Petra Turčić

### SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### ORGANIZACIJA:

| Bach-Rojecky L. Organizacijski odbor. Prvi hrvatski kongres kliničke farmacije. Zagreb, 19.-21. travnja 2014.

#### POZVANA PREDAVANJA:

| Bach-Rojecky L. „Najnovija saznanja iz psihofarmakologije.“ Prvi hrvatski kongres kliničke farmacije. Zagreb, 19.-21. travnja 2014.

| Drinovac V, Bach-Rojecky L. “Eksperimentalni in vivo modeli u istraživanju boli – postoje li alternative?”

### SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### POSTERI:

| Bach-Rojecky L, Drinovac V, Lacković Z. // Involvement of  $\mu$ -opioid receptors in antinociceptive action of botulinum toxin type A // 8th Congress of the European Federation of IASP® Chapters (EFIC®) - PAIN IN EUROPE VIII // Florence, Italy // 9-12. listopada 2013.

Drinovac V, Bach-Rojecky L, Lacković Z.  $\mu$ -opioid antagonist naloxonazine reverses bilateral antinociceptive effect of botulinum toxin type A in a rat model of „mirror“ pain // 17th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology // Cape Town, South Africa // 13-18. srpnja 2014.

#### OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

##### CC:

1. Drinovac V, Bach-Rojecky L, Lacković Z. Association of antinociceptive action of botulinum toxin type A with GABA-A receptor. *Journal of Neural Transmission*. 121, 2014, 665-669.
2. Štambuk N, Manojlović Z, Turčić P, Martinić R, Konjevoda P, Weitner T, Wardega P, Gabričević M. A Simple Three-Step Method for Design and Affinity Testing of New Antisense Peptides: An Example of Erythropoetin. *International Journal of Molecular Sciences*. 15, 2014, 9209-9223.
3. Martinić R, Šošić H, Turčić P, Konjevoda P, Fučić A, Stojković R, Aralica G, Gabričević M, Weitner T, Štambuk N. Hepatoprotective Effects of Met-enkephalin on Acetaminophen-Induced Liver Lesions in Male CBA Mice. *Molecules*. 19, 2014, 11833-11845.

##### Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima

1. (CC)

#### BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
3	-	-	3	-	-	2.402-2.862

#### OSTALO

##### Ljetne škole:

- Drinovac V. „Involvement of  $\mu$ -opioid receptors in antinociceptive action of botulinum toxin type A“. European Pain School, Siena, Italija, 8.-15. lipnja 2014.
- Drinovac V. „Immunotherapy as a potential new therapeutic option in chronic pain syndromes“. CEEPUS Summer School, Portorož, Slovenija, 23.-29. kolovoza 2014.

# 12.12 | Zavod za medicinsku biokemiju i hematologiju

**PREDSTOJNIK** prof.dr.sc. Tihana Žanić Grubišić // redovita profesorica u trajnom zvanju

**ČLANOVI** prof.dr.sc. Karmela Barišić // redovita profesorica u trajnom zvanju  
 prof.dr.sc. József Petrik // redoviti profesor  
 prof.dr.sc. Lada Rumora // redovita profesorica  
 izv.prof.dr.sc. Roberta Petlevski // izvanredna profesorica  
 prof.dr.sc. Mirna Sučić // redovita profesorica  
 prof.dr.sc. Renata Zadro // redovita profesorica  
 izv.prof.dr.sc. Nada Vrkić // izvanredna profesorica  
 izv.prof.dr.sc. Dunja Rogić // izvanredna profesorica  
 izv.prof.dr.sc. Slavica Dodig // naslovna izvanredna profesorica  
 doc.dr.sc. Ksenija Fumić // docentica  
 dr.sc. Marija Grdić Rajković // viša asistentica - znanstvena novakinja  
 dr.sc. Anita Somborac Bačura // viša asistentica - znanstvena novakinja  
 dr.sc. Mirela Matokanović // viša asistentica - znanstvena novakinja  
 (neplaćeni dopust 15.10.2013.-15.10.2014.)  
 Andrea Hulina, mag .pharm // asistentica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### KNJIGE

Autor (s FBF)	Podaci
Renata Zadro	Zadro R. Molekularna dijagnostika zloćudnih hematoloških bolesti. U: Jadranka Sertić i sur. Klinička kemija i molekularna dijagnostika. (Sveučilišni udžbenik)
Mirna Sučić	Sučić M, Šoljić V. Osnove histologije i citologije. Farmaceutsko-biokemijski fakultet, 2014. (recenzirana skripta)
Slavica Dodig	Dodig S. Imunokemija. Raić A. (ur.), Medicinska naklada, 2014. (Sveučilišni udžbenik)

### MEĐUNARODNI PROJEKTI

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje	Vrsta projekta	Ime i prezime sudionika	Uloga na projektu
Postanalytical phase: international survey on oral anticoagulation therapy management, projekt EFLM radne grupe za poslijeanalitičku fazu, voditelj: prof. dr. Sverre Sandberg	sredstva European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM)	znanstveni	Dunja Rogić	suradnica

European project- The Inherited NeuroMetabolic Diseases Information Network (InNerMeD)	Brains for Brain Foundation 2013-2015	edukacijsko-stručni koji potiče umrežavanje i edukacija regionalnih laboratorija, te izrada postupnika	Ksenija Fumić	suradnica
Clinical and biological factors determining severity and activity of chronic graft-versus-host disease after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation	Unity through knowledge 2013-2014	znanstveni	Renata Zadro	suradnica
Working definitions of Molecular Response in CML	European LeukemiaNet 2013-2017	stručni	Renata Zadro	suradnica

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Molekularni mehanizmi patogeneze kronične opstruktivske bolesti pluća	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2014 (znanstveni)	Tihana Žanić Grubišić	primijenjeno	ne
Ekspresijski profili miRNA u apoptozi induciranoj inhibicijom Hsp90	Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2014 (znanstveni)	Karmela Barišić	primijenjeno	ne
Antioksidativni i prooksidativni učinak ljekovitih biljnih vrsta na hepatocite	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2014 (znanstveni)	Roberta Petlevski	primijenjeno	da
Fitokemijska, biološka i molekularna istraživanja vrsta roda Globularia	Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2013-2014 (znanstveni)	Glavni istraživač: Kroata Hazler-Pilepić Suradnik: Roberta Petlevski	bazično	da
Hemoreološki poremećaji u kroničnim bolestima	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2014 (znanstveni)	Nada Vrkić	primijenjeno	da
Molekularno-biokemijski čimbenici u bolesnika s depresivnim poremećajem	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2014 (znanstveni)	Glavni istraživač: Dalibor Karlović Suradnik: Nada Vrkić	primijenjeno	da
Kronična bubrežna bolest - prevalencija i biljezi ranog oštećenja	Potpora Sveučilišta u Zagrebu (znanstveni)	Glavni istraživač: Bojan Jelaković Suradnik: Dunja Rogić	bazično	da
Citološki pokazatelji proliferacije stanica	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2008-2014 (znanstveni)	Mirna Sučić	primijenjeno	da

Leukemija i transplantacija krvotvornih matičnih stanica	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2014 (znanstveni)	Glavni istraživač: Boris Labar Suradnik: Renata Zadro	bazično	da
Kondenzat izdaha kao izvor biomarkera plućnih bolesti u djece	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2014 (znanstveni)	Slavica Dodig	primijenjeno	ne

### JAVNA PREDAVANJA (ZNANSTVENA I STRUČNA)

1. Ksenija Fumić: Laboratorijska dijagnostika lizosomskih bolesti nakupljanja. Tečaj trajnog usavršavanja liječnika - Medicinski fakultet Novi Sad, Novi Sad, Srbija, 6. listopada 2013.
2. Ksenija Fumić: Diagnostics of Fabry Disease in Croatia. Fabry School 2013 - Expert Meeting, Otočec ob Krka, Slovenija, 13. listopada 2013.
3. Zadro R. Standardizacija molekularnog odgovora. Sastanak Kooperativne udruge hrvatskih hematologa (KROHEM), Sv. Martin na Muri, 7.-9. studenog 2013.
4. Zadro R. Određivanje aktivnosti von Willebrandova faktora testom vezanja kolagena (*collagen binding assay*). Von Willebrandova bolest, znanstveni skup Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i Hrvatskog društva za aterosklerozu, Zagreb 04. travnja 2014.
5. Zadro R. Network update. EUTOS Molecular Monitoring Laboratory Meeting, Napulj, 6.-7. svibnja 2014.
6. Zadro R. Standardizacija dubokog molekularnog odgovora. Sastanak Novartis Oncology, Zagreb, 31. svibnja 2014.
7. Zadro R. Akreditacija biokemijskih laboratorija – zašto i kako to vrednujemo? Zdravstveni sustavi i zdravstvena politika, Motovun 1.-5. srpnja 2014.

### STUDIJE

1. Dunja Rogić: 9090-14 “Randomizirano ispitivanje faze 3 ganetespiba u kombinaciji s docetakselom nasuprot samo docetakselu kod pacijenata s adenokarcinomom pluća nemalih stanica u odmaklom stadiju”, provodi se na Klinici za plućne bolesti pod vodstvom prof. dr. sc. Miroslava Samaržije
2. Dunja Rogić: “Multicenter, randomized, active-controlled efficacy and safety study comparing extended duration betrixaban with standard of care enoxaparin for the prevention of venous thromboembolism in acute medically ill patients”, pod vodstvom doc. dr. sc. Marka Jakopovića

### STRUČNI RADOVI

1. Fressl Juroš G, Nedić D, Rogić D. What does the haemolysed sample mean for reliability of laboratory test results? Croatian International Symposium on Intensive Care Medicine, Brijuni, 16.-19. lipnja 2014. Signa Vitae. 9, 2014, (Suppl 1), 76-78.
2. Rogić D. Point-of-care testing management - benefits and pitfalls. Croatian International Symposium on Intensive Care Medicine, Brijuni, 16.-19. lipnja 2014. Signa Vitae. 9, 2014, (Suppl 1), 73-75.
3. Sertić D, Dreta B, Zadro R, Serventi-Seiwerth R, Horvat I, Radić Antolic M, Labar B. Prikaz slučaja prekida terapije inhibitorima tirozin kinaze kod pacijenata s kroničnom mijeloičnom leukemijom. Bilten KROHEMA. 6, 2014, 20-1.
4. Zadro R. Laboratorijska dijagnostika hemofilije. U: Smjernice za dijagnostiku i liječenje hemofilije (ured. Zupančić Šalek S.), FotoSoft d.o.o. Zagreb, 10-12.
5. Pavić I, Tješić Drinković D, Bogović Čepin J, Dodig S. Neodrediv rezultat testa oslobađanja interferona gama u dječjoj dobi - pregled literature s prikazom bolesnika. Paediatrica Croatica. 58, 2014, 40-46.



### VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH RADOVA ZA STJECANJE DOKTORATA ZNANOSTI

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv doktorskog studija
Sunčica Ries	Morfološke i citogenetičke promjene, razina ekspresije <i>WT1</i> te duplikacija gena <i>FLT3</i> u novootkrivenim akutnim mijeloidnim leukemijama sa znacima mijelodisplazije	17. travnja 2014.	Renata Zadro	Biomedicina i zdravstvo

### VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH SPECIJALISTIČKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv specijalističkog studija
Ivana Višak	Fotozaštita: Teorija i primjena	7. studenoga 2013.	Tihana Žanić Grubišić	Dermatofarmacija i kozmetologija

### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Teuta Demo	Učestalost L55M polimorfizma paraoksinaze 1 u pacijentica s premalignim promjenama vrata maternice	12. prosinca 2013.	Tihana Žanić Grubišić
Anamarija Zdrilić	Arilesterazna aktivnost paraoksinaze 1 kod ginekoloških karcinoma	4. ožujka 2014.	Tihana Žanić Grubišić
Jelena Starčić	Preciznost metode za određivanje koncentracije tiolnih skupina u serumu	3. srpnja 2014.	Tihana Žanić Grubišić Marija Grdić
Ena Herjavec	Uloga fosforilacije u aktivaciji IRE1p proteina u uvjetima stresa endoplazmatskog retikuluma kvasca <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	4. srpnja 2014.	Tihana Žanić Grubišić Sergej Šestak (iz Instituta za kemiju Slovačke akademije znanosti)
Maja Jurko	Učestalost Q192R polimorfizma paraoksinaze 1 u pacijentica s premalignim promjenama vrata maternice	18. rujna 2014.	Tihana Žanić Grubišić
Ivona Herceg	Učestalost RHD pozitivnoga genotipa u skupini dobrovoljnih davatelja krvi RHD negativnog fenotipa	4. srpnja 2014.	Karmela Barišić
Ida Taradi	Utjecaj transkripcijskih faktora SOX4 I SOX7 na ekspresiju gena RANKL	2. srpnja 2014.	Karmela Barišić
Petra Čizmić	Utjecaj transkripcijskih faktora SOX2 I SOX3 na ekspresiju gena RANKL	2. srpnja 2014.	Karmela Barišić
Marija Mijakić	Endotelinski sustav i osjet boli	10. listopada 2013.	József Petrik
Ana Milčić	Učinak endotelina-1 i antagonista endotelinskog B receptora na proliferaciju MDA-MB-231 stanica tretiranih paklitaxelom	12. studenoga 2013.	József Petrik

Gabrijela Smoljkic	Učinak endotelina 1, antagonista endotelinskog A receptora i paklitaksela na apoptozu MDA-MB-231 stanica	14. ožujka 2014.	József Petrik
Fran Smaić	Učinak odabranih flavonoida i okratosina A na koncentraciju glutationa u MDCK stanicama	30. rujna 2014.	József Petrik
Maja Krizanovic	Učestalost -108C>T polimorfizma <i>pon1</i> gena i S311C polimorfizma <i>pon2</i> gena u bolesnika s kroničnom opstrukcijskom plućnom bolesti	29. siječnja 2014.	Lada Rumora
Martina Cestarić	<i>In vitro</i> metode ispitivanja flavonoida s antidijabetskim učinkom	14. srpnja 2014.	Roberta Petlevski
Kristina Dukic	Koncentracije litija u serumu, plazmi i eritrocitima	3. srpnja 2014.	Nada Vrkić
Ivana Rupčić	Koncentracija homocisteina u plazmi žena s neplodnošću ili s učestalim pobačajima	17. ožujka 2014.	Nada Vrkić
Marina Hemar	Prilog povijesti medicinske biokemije	22. studenoga 2013.	Nada Vrkić
Vladana Račić	Povezanost koncentracije trombocitnog serotoninina i genotipa promotora serotonininskog prijenosnika kod zdravih osoba	27. rujna 2013.	Nada Vrkić
Mirna Lučić	Evaluacija brzog imunokromatografskog testa za mjerenje koncentracije reumatoidnog faktora i anti-MCV protutijela u punoj krvi	16. listopada 2013.	Dunja Rogić
Maja Dolčić	Utjecaj hemolize na pretrage zgrušavanja	7. studenoga 2013.	Dunja Rogić
Iva Bilandžija	Suha kap krvi na filter papiru - može li kalij riješiti problem hematokrita?	7. studenoga 2013.	Ksenija Fumić

## SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

### ORGANIZACIJA:

1. Anita Somborac Bačura - član počasnog znanstvenog odbora 3. simpozija studenata Farmacije i Medicinske biokemije (FARMEBS 2014), Zagreb, 24. svibnja 2014.

### POZVANA PREDAVANJA:

1. Dunja Rogić: Pretrage uz bolesnika - organizacija i današnje mogućnosti, Simpozij intenzivne medicine s međunarodnim sudjelovanjem, Brijuni, 16. - 19. lipnja 2014.
2. Dunja Rogić: Pouzdanost laboratorijskog nalaza - *conditio sine qua non.*, Radionica: Zdravstveni sustavi i zdravstvena politika: Business intelligence - kako vrednujemo rad u zdravstvu? Motovun, 2. - 4. srpnja 2014.
3. Dunja Rogić: Laboratorij kao dijagnostički partner, 8. hrvatski internistički kongres, Opatija, 3. - 5. listopada 2014.
4. Dunja Rogić: Organizacija pretraga uz bolesnika u kliničkim ustanovama, Dansko-hrvatski poslovni forum: Seminar: Najnovije spoznaje i trendovi u dijagnostici i procjeni akutnih stanja, Zagreb, 23. listopada 2014.
5. Ksenija Fumić: Nasljedne i metaboličke bolesti koje uzrokuju kronično bubrežno zatajenje, Tečaj trajnog usavršavanja medicinskih biokemičara, Zagreb, 27. travnja 2013.
6. Ksenija Fumić: Nasljedne metaboličke bolesti - rijetke bolesti - koje i nisu tako rijetke, Poslijediplomski tečaj trajne izobrazbe liječnika I kategorije, Osijek, 7. travnja 2013.

7. Ksenija Fumić: Mukopolisaharidoze - izazovi na putu do liječenja, 1. Dani humane genetike „Prof. dr. sc. Ljiljana Zergollern-Čupak“, Zagreb, 16. studenoga 2013.
8. Sučić M, Bišof V, Čačić M, Bašić Kinda S, Kolenc D, Ljubić N, Sučić T, Potočki K. Bolesnik s karcinomom prostate i multiplim mijelomom – dijagnostika i moguća povezanost obje bolesti. 6. hrvatski kongres hematologa i transfuziologa, Rovinj, 20-23. ožujka 2014. Liječnički Vjesnik 2014; 136 (Suplement 1): 111.
9. Županić-Krmek D, Sučić M, Ostojić Kolonić S, i sur. Dijagnostička osjetljivost molekularnih metoda u dijagnozi limfoproliferativnih bolesti (LPB). 6. hrvatski kongres hematologa i transfuziologa, Rovinj, 20-23. ožujka 2014. Liječnički Vjesnik 2014; 136 Suppl 1: 124.
10. Ljubić N, Sučić M, Županić Krmek D, Perković I, Ivanović D. Imunoekspresija supstance P u hematopoezi koštane srži. 6. hrvatski kongres hematologa i transfuziologa, Rovinj, 20-23. ožujka 2014. Liječnički Vjesnik 2014; 136 (Suplement 1): 124-125.

**POSTERI:**

1. Dumić J, Dabelić S, Zorbaz T, Šupraha Goreta S, Petrik J, Čulić O, Barišić K. // Expression of galectin-3, an anti-apoptotic molecule is not affected in apoptosis provoked with 17-DMAG, an inhibitor of Hsp90 // HDBMB2014, Hrvatsko društvo za biokemiju i molekularnu biologiju // Zadar, 24-26. rujna 2014.
2. Nedić D, Baršić I, Rogić D. // Vrijednosti glukoze u punoj venskoj krvi kod različitih proizvodnih serija test-traka glukometra // Accu-Chek Inform II. Simpozij LOKUS // Osijek, 4. - 5. travnja 2014.
3. Šegulja D, Matišić D, Rogić D. // "Laboratorij na disku": naša iskustva u određivanju NT-proBNP, D-dimera i troponina // I. Simpozij LOKUS // Osijek, 4-5. travnja 2014.
4. Galović R, Fressl Juroš G, Rimac V, Coen Herak D, Rogić D. // Retrospektivna analiza provođenja pretrage D-dimera u hitnim laboratorijima isključivo na zahtjev liječnika. // Simpozij LOKUS // Osijek, 4. - 5. travnja 2014.
5. Fuček M, Rogić D. // Uređaj za automatski prihvata uzoraka označenih crtičnim kodom - korak naprijed u predanalitičkim postupcima u laboratoriju. // Simpozij LOKUS // Osijek, 4. - 5. travnja 2014.
6. Rako I, Fressl Juroš G, Rogić D. // Smanjenje laboratorijskih troškova isključivanjem pretrage CK iz narudžbe s troponinom T kod sumnje na AKS. // Simpozij LOKUS // Osijek, 4-5. travnja 2014.
7. Škaričić A, Fumić K, Bilić K, Zekušić M, Rogić D i sur. // Važnost komunikacije laboratorijskih djelatnika i kliničara na putu do dijagnoze do dijagnoze nasljednih metaboličkih bolesti. // Simpozij LOKUS // Osijek, 4-5. travnja 2014.
8. Fressl Juroš G, Rogić D, Rako I, Fuček M. // Povećanje učinkovitosti hitne laboratorijske usluge ukidanjem refleksnog pregleda mokraćnog sedimenta. // Simpozij LOKUS // Osijek, 4-5. travnja 2014.
9. Škaričić A, Fumić K, Sarnavka V, Bilić B, Zekušić M, Barić I. // Skraćena validacija metode za prošireni novorođenački probir tandemsom spektrometrijom masa // Simpozij Lokus // Vodice, 5-6. travnja 2013.
10. Vodanović M, Pulanić D, Boban A, Zupančić-Šalek S, Nemet D, Zadro R. // Stečene hemofilije u Zavodu za hematologiju KBC Zagreb. // Liječnički Vjesnik 2014;136(Supl 1):40.
11. Dreta B, Batinić J, Ostojić A, Rolić T, Sertić D, Bašić-Kinda S, Radman I, Rončević P, Zadro R, Nemet D. // Povezanost razine aktivnosti timidin kinaze sa stanjem bolesti i dužinom života bolesnika sa multiplim mijelomom. // Liječnički Vjesnik 2014;136(Supl 1):112.
12. Sertić D, Zadro R, Horvat I, Serventi-Seiwerth R, Zupančić-Šalek S, Labar B, Radić Antolčić M, Dreta B, Papac L, Nemet D. // Prestanak liječenja inhibitorom tirozin kinaze u bolesnika s kroničnom mijeloidnom leukemijom u prvoj kroničnoj fazi i dugotrajnim dubokim molekularnim odgovorom. // Liječnički Vjesnik 2014;136(Supl 1):115-6.
13. Horvat I, Radić Antolčić M, Hude I, Šimić Franić I, Gjadrov-Kuveždić K, Serventi-Seiwerth R, Vrhovac R, Sertić D, Rončević P, Nemet D, Zadro R. // Quantitative assessment of minimal residual disease in AML carrying NPM1 mutation A. // Liječnički Vjesnik 2014;136(Supl 1):129-30.

14. Ostojić A, Vrhovac R, Zadro R, Radić Antolic M, Duraković N, Rončević P, Sertić D, Serventi-Seiwerth R, Labar B, Nemet D. // Značenje duljina mutiranih prijevika FLT3 gena kod bolesnika s akutnom mijeloidnom leukemijom (AML) i njihov utjecaj na prognozu. // Liječnički Vjesnik 2014;136(Supl 1):130-1.

### SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### ORGANIZACIJA:

1. Dunja Rogić - član Stručno-znanstvenog odbora 1. međunarodnog kongresa primarne zdravstvene zaštite, Opatija, 20-23. studenoga 2014.

#### POZVANA PREDAVANJA:

1. Dunja Rogić: Konsolidacija laboratorija - utjecaj na efikasnost rada i kvalitetu laboratorijske usluge, 14. stručni sastanak Udruženja medicinskih biokemičara u Bosni i Hercegovini, Sarajevo, 21. svibnja 2014.
2. Dunja Rogić: Postanalytical external quality assessment surveys - lessons learnt, Synevo Clinical Research Symposium, 5th Edition, Bukurešt, Rumunjska, 5. studenoga 2013.
3. Dunja Rogić: POCT net in a hospital, 13th EFLM Continuous Postgraduate Course in Clinical Chemistry and Laboratory Medicine: New Trends in Diagnosis and Monitoring Using POC Instruments. Dubrovnik, 18-20. listopada 2013.
4. Dunja Rogić: Pouzdanost laboratorijskih rezultata dobivenih na uređajima namijenjenima samokontroli, 1. međunarodni kongres primarne zdravstvene zaštite, Opatija, 20-23. studenoga 2014.
5. Ksenija Fumić: Integrative algorithms in the diagnostics of lysosomal storage diseases, 9th IFLM Symposium for Balcan region, Beograd, Srbija, 3-5. listopada 2013.
6. Ksenija Fumić: Implementation of DBS (Dried Blood Spot) technique for Pompe diagnosis- Experience from Croatia, 1<sup>st</sup> South East European Congress on Pompe Disease, Zagreb, Hrvatska, 12. travnja.2014.
7. Ksenija Fumić: Biokemijski pokazatelji aktivnosti bolesti u otkrivanju i praćenju liječenja lizosomskih bolesti nakupljanja, 11. kongres Hrvatskog pedijatrijskog društva, Dubrovnik, Hrvatska, 17. listopada 2014.
8. Ksenija Fumić: Laboratory diagnosis of Rare disease in Croatia: present situation and trends, Genomics Of Rare Diseases, Beograd, Srbija, 30. listopada 2014.

#### PREDAVANJA:

1. Zovko Končić M, Petlevski R, Fumić B, Amidžić M, Marić P. "Chemical composition and biological effect of olive leaf extract", 6<sup>th</sup> International Symposium - With food to health, Tuzla, Bosna i Hercegovina, 16. listopada 2013.
2. Zadro R. Network update. EUTOS Molecular Monitoring Laboratory Meeting, Napulj, Italija, 6-7. svibnja 2014.
3. Coen Herak D, Lenicek Krleza J, Radic Antolic M, Horvat I, Djuranovic V, Zrinski-Topic R, Zadro R. Polymorphisms in coagulation factor genes and enzymes of homocysteine metabolism in Croatian children with arterial ischemic stroke. Thromb Res 2014;133(Suppl 3):521.

#### POSTERI:

1. Sučić M, Ljubić N, Županić-Krmek D, Žanić Grubišić T, Somborac Bačura A, Perković L, Ivanović D. // Nucleophosmin (npm) and telomerase (te) immunopostivity in cll lymphoid cells. // 19<sup>th</sup> Congress of the European Hematology Association // Milano, Italija, 12-15. lipnja 2014.
2. Somborac Bačura A, Rumora L, Žanić Grubišić T. // Cigarette smoke extract induces expression of Hsp27 and Hsp32 but not Hsp70 in A549 alveolar epithelial cells. // FEBS-EMBO 2014 Conference // Pariz, Francuska, 30. kolovoza - 4. rujna 2014. // FEBS J 2014;281 (Suppl. 1):106-107
3. Petlevski R, Fumić B, Amidžić M, Marić P, Zovko Končić M. // "Activity of olive leaf extract on Hep G2 cells in hyperglycemic conditions" // International Conference on Natural Products Utilization // BANSKO, Bugarska, 3-6. studenog 2013.

4. Štefanović M, Tešija Kuna A, Vukasović I, Vrkić N. // Alpha1-antitrypsin deficiency confirmed by quantification and phenotyping (Pi\*ZZ) in discrepancy with genotyping results (M/Z). // Clin Chem Lab Med 2014; 52: S839 // IFCC Worldlab Congress // Istanbul, Turska 2014.
5. Vukasović I, Tešija Kuna A, Bašić Kes V, Lisak M, Vrkić N. // Intrathecal immunoglobulin G and MRZ reaction in demyelinating diseases of central nervous system. // Clin Chem Lab Med 2014; 52: S1358 // IFCC Worldlab Congress // Istanbul, Turska 2014.
6. Getaldić B, Vuga I, Ružić D, Vrkić N. // Analytical validation and clinical significance of determination on (rPI%) reticulated platelet on hematology analyzer-Abbott-Sapphire. // Int J Lab Hematol 2013; 50 // XXVth International Symposium on Technological Innovations in Laboratory Hematology // Toronto, Kanada 2013.
7. Jurasović J, Mujagić R, Sekovanić A, Vrkić N, Orct T. // Trace elements and inflammatory and oxidative markers in hemodialysis patients J Trace Elem. // Med Biol. 2013; 27 (Suppl 1):40. // ISTERH Conference "Trace Element Research on Health and Diseases" // Tokio, Japan 2013.
8. Keser I, Colić Barić I, Sokolić L, Vrkić N, Vukelić N. // Serum vitamin D status in elderly women. Book of Abstracts, 2014, 242. // 7<sup>th</sup> Central European Congress on Food // Skopje, Makedonija 2014.
9. Šutej I, Peros K, Bašić K, Rogić D, Rosin-Grget K. // Salivary mineral characteristics, oral hygiene and periodontal health. // 10th European Symposium on Saliva // Egmond aan Zee, Nizozemska, 14-17. svibnja 2014.
10. Paležac L, Mayr JA, Čuk M, Sarnavka V, Čorić M, Zekušić M, Bilić K, Vuković J, Bogović M, Zimmermann F, Bogović TZ, Fumić K, Sperl W, Barić I. // Mutations in the TRMU gene can cause acute liver failure – mind liver transplantation // J Inherit Metab Dis (2013) 36 (Suppl 2):S55–S90 // ICIEM 2013, 12th International Congress of Inborn Errors of Metabolism // Barcelona, Španjolska, 3-6. rujna 2013.
11. Dumić Kubat K, Fumić K, Skonć I, Barišić I. // Poremećaj ciklusa ureje - deficit karbamoil fosfat sintetaze i. – rijedak uzrok iznenadne smrti dojenčeta. // Paediatrica Croatica 2014;58 (SUPPL 2):192.
12. Pušeljić S, Barić I, Fumić K, Bilić K, Miščević S, Pušeljić I, Tomac V. // Poremećaj hoda kao prva klinička manifestacija Sijalidoze tipa I- prikaz dvoje bolesnika. // Paediatrica Croatica 2014;58 (SUPPL 2):193-194.
13. Šojat Cvitanović LJ, Barišić N, Lehman I, Fumić K, Barić I. // Međunarodni projekt- „Inherited Neurometabolic Diseases Information Network (Innermed)". // Paediatrica Croatica 2014;58 (SUPPL 2):193.
14. Butorac D, Eljuga D, Gall V, Leniček T, Jakanović Lj, Vuković A, Grdić Rajković M, Kuna K, Kraljević Z. // Microinvasive cervical cancer after pregnancy „Vanished". // ESGO 2014: Follow Up In Gynaecological Malignancies // Torino, Italija, 11-13. rujna 2014.
15. Butorac D, Grdić Rajković M, Čelap I, Kačkov S, Miletić T, Hulina A, Žanić Grubišić T. // Arylesterase activity of paraoxonase 1 in patients with premalignant lesion of the cervix. // ESGO 2014: Follow Up In Gynaecological Malignancies // Torino, Italija, 11-13. rujna 2014.
16. Butorac D, Jukić M, Leniček T, Grdić Rajković M, Vrkljan-Radošević M, Kovačević T, Bolanča I, Kuna K, Grubišić G. // Pregnancy after several surgical treatments of adenocarcinoma in situ of the uterine cervix. // IFCCP 15th World Congress for Cervical Pathology and Colposcopy // London, UK, 26-30. svibnja 2014.
17. Kardum P, Mirjana M, Flegar- Meštrić Z, Perkov S, Grdić Rajković M, Vidjak V. // Polymorphism of paraoxonase genes in croatian population with atherosclerotic vascular disease (zagreb cohort). // IFCC WorldLab Istanbul 2014 // Istanbul, Turska // 22-26. lipnja 2014.
18. Ortner Hadžiabdić M, Matokanović M, Grdić Rajković M, Vitali Čepo D, Đerek L, Romić Ž, Rahelić D, Božikov V. // Utjecaj Programa Mršavljenja Na Parametre Oksidacijskog Stresa Kod Pretilih Bolesnika. // 1. hrvatski kongres kliničke farmacije s međunarodnim sudjelovanjem // Zagreb, Hrvatska // 10-12. travnja 2014.
19. Dabelić S, Dumić J, Šupraha Goreta S, Petrik J, Čulić O, Barišić K. // Silencing of HSP90 affects miRNA profile in monocyte-like cells // FEBS-EMBO 2014 Conference // Pariz, Francuska // 30. kolovoza - 4. rujna 2014; FEBS Journal 281 (Suppl. 1) (2014) 65-783.



20. Sučić M, Ilić I, Dotlić S, Mikulić M, Labar B, Ljubić N, Županić Krmek D, Konja J. // Imunohistokemijska ekspresija nukleofozmina jezgre hematopoeznih stanica u AML i MDS bolesnika. // *Liječ Vjesn* 2014; 136 (Suplement 1): 77-78. // 6. hrvatski kongres hematologa i transfuziologa s međunarodnim sudjelovanjem // Rovinj, Hrvatska // 20- 23. 3.2014.
21. Coen Herak D, Lenicek Krleza J, Radic Antolic M, Horvat I, Djuranovic V, Zrinski-Topic R, Zadro R. // Polymorphisms in coagulation factor genes and enzymes of homocysteine metabolism in Croatian children with arterial ischemic stroke. // *Thromb Res* 2014;133(Suppl 3):521.

### OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

#### CC:

1. Rumora L, Grdić Rajković M, Milevoj Kopčinović L, Pancirov D, Čepelak I, Žanić Grubišić T. Paraoxonase 1 activity in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 11, 2014, 539-545.
2. Šegvić Klarić M, Medić N, Hulina A, Žanić Grubišić T, Rumora L. Disturbed Hsp70 and Hsp27 expression and thiol redox status in porcine kidney PK15 cells provoked by individual and combined ochratoxin A and citrinin treatments. *Food and Chemical Toxicology*. 71, 2014, 97-105.
3. Rumora L, Domijan AM, Žanić Grubišić T, Šegvić Klarić M. Differential activation of MAPKs by individual and combined ochratoxin A and citrinin treatments in porcine kidney PK15 cells. *Toxicol*. 90, 2014, 174-183.
4. Baronica Bačić K, Mlinac K, Petlevski R, Ozretić D, Vladić A, Kalanj Bognar S, Žuntar I. Progression of multiple sclerosis is associated with gender differences in glutathione S-transferase P1 detoxification pathway. *Acta Neurobiologiae Experimentalis*. 74, 2014, 1-9.
5. Vuletić L, Peroš K, Špalj S, Rogić D, Alajbeg I. Time-related changes in pH value, buffering capacity, and phosphate and urea concentration of stimulated saliva. *Oral Health & Preventive Dentistry*. 12, 2014, 45-53.
6. Dumić-Čule I, Brkljačić J, Rogić D, Bordukalo Nikšić T, Tikvica Luetić A, Draca N, Kufner V, Trkulja V, Grgurević L, Vukičević S. Systematically available bone morphogenetic protein two and seven affect bone metabolism. *International Orthopaedics*. 38, 2014, 1979-1985.
7. Dumić-Čule I, Draca N, Luetić AT, Jezek D, Rogić D, Grgurević L, Vukičević S. TSH prevents bone resorption and with calcitriol synergistically stimulates bone formation in rats with low levels of calcitropic hormones. *Hormone and Metabolic Research*. 46, 2014, 305-312.
8. Perić S, Fumić K, Bilić K, Reuser A, Rakočević Stojanović V. Rupture of the middle cerebral artery aneurysm as a presenting symptom of late-onset Pompe disease in an adult with a novel GAA gene mutation. *Acta Neurologica Belgica*. 114, 2014, 165-166.
9. Haberlova J, Mitrović Z, Zarković K, Lovrić D, Barić V, Berlengi L, Bilić K, Fumić K, Kranz K, Huebner A, von der Hagen M, Barresi R, Bushby K, Straub V, Barić I, Lochmüller H. Psycho-organic symptoms as early manifestation of adult onset POMT1-related limb girdle muscular dystrophy. *Neuromuscular Disorders*. 24, 2014, 990-992.
10. Oslaković S, Zadro R. Comparison of the Impact of Four Generations of Progestins on Hemostatic Variables. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*. 20, 2014, 448-55.
11. Zadro R, Oslaković S. Routine tests of haemostasis and low-oestrogen oral contraceptives: what to expect? *Clinical Laboratory*. 60, 2014, 827-32.
12. Milos M, Coen Herak D, Zupancic-Salek S, Zadro R. New quantitative aPTT waveform analysis and its application in laboratory management of haemophilia A Patients. *Haemophilia*. 20, 2014, 898-904.
13. Poór M, Veres B, Jakus PB, Antus C, Montskó G, Zrínyi Z, Vladimír-Knežević S, Petrik J, Kőszegi T. Flavonoid diosmetin increases ATP levels in kidney cells and relieves ATP depleting effect of ochratoxin A. *Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology*. 132, 2014, 1-9.

**Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima**

1, 2. (CC)

**Radovi objavljeni u koautorstvu sa studentima diplomskih studija/diplomandima**

2 (CC)

**ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA:**

1. Butorac D, Čelap I, Kačkov S, Robić V, Miletić T, Flegar-Meštrić Z, Hulina A, Kuna K, Žanić Grubišić T, Grdić Rajković M. Paraoxonase 1 activity and phenotype distribution in premenopausal and postmenopausal women. *Biochemia medica* : časopis hrvatskoga društva medicinskih biokemičara. 24, 2014, 273-280.
2. Radonić J, Mihaljević L, Radonić R, Rogić D, Sekulić A, Katancić-Holjevac J, Murselović T, Stambolija V. Peripheral arterial catheter related infections in the neurosurgical intensive care unit. *Collegium Antropologicum*. 38, 2014, 665-669.
3. Roganović J, Barišić I, Jonjić N, Fumić K, Dordević A. Angiokeratoma in Fabry Disease: Diagnostic but not Treatment Effectiveness Marker. *Global journal of medical and clinical case reports*. 1, 2014, 112.
4. Petrik J. Endothelin axis and apoptosis. *Periodicum biologorum*. 116, 2014, 151-158.
5. Žuntar I, Petlevski R, Dodig S, Popović-Grle S. GSTP1, GSTM1 and GSTT1 genetic polymorphisms and total serum GST concentration in stable male COPD. *Acta Pharmaceutica*. 64, 2014, 117-129.
6. Županić-Krmek D, Sučić M, Bekić D. Anemia of chronic disease: illness or adaptive mechanism. *Acta clinica Croatica*. 2014, 53, 348-354.
7. Pavić I, Čepin Bogović J, Krmek M, Pavić P, Anić Jurica S, Dodig S. The Effects of Parental Smoking on Anthropometric Parameters, Peak Expiratory Flow Rate and Physical Condition in School Children. *Collegium antropologicum*. 38, 2014, 189-194.

**BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA**

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
13	1	2	6	3	5	0.342-2.895

**OSTALO****Mentorstvo studentskih radova koji su dobili Rektorovu nagradu**

K. Barišić i Tanja Matijević Glavam (IRB) ko-mentori

- Antonio Kobeščak : Utjecaj kombinirane primjene dvolančane RNA, cisplatinu i zračenja na preživljenje stanica tumora ždrijela čovjeka, (mentori:

**Mentorstvo studentskih radova koji su dobili Dekanove nagrade:**

Nada Vrkić

- 1. Renata Lipovec i Marija Radiček: Povezanost salivarnih biokemijskih biljega stresa s psihološkim pokazateljima i stupnjem tjelesne aktivnosti u studentskoj populaciji.
- 2. Matea Čurčić i Maja Lukić: Utjecaj akutne boli na osmotski tlak i koncentraciju kortizola u suzama.

**Mentorstvo studentskog rada**

- N. Vrkić - usmeno priopćenje na XIX. kongresu medicinske biokemije i laboratorijske medicine u Beogradu 9. – 13. rujna 2014.: Lipovec, R., Radiček, M., Vrkić, N. Povezanost salivarnih biokemijskih biljega stresa s psihološkim pokazateljima i stupnjem tjelesne aktivnosti u studentskoj populaciji. J Med Biochem. 2015; 34:111-2.

**Sudjelovanje na kongresima bez prezentacije:****Dunja Rogić:**

- - 34th Congress in Clinical Chemistry, Göteborg, Švedska, 15. - 19. 09. 2014.
- - Seminar o primjeni novih tehnoloških rješenja i reagencija za pretrage u laboratorijskoj dijagnostici poremećaja zgrušavanja, Pariz, Francuska, 29. - 31. 01. 2014.
- - sastanak EFLM Working Group on Postanalytical Phase: International survey on oral anticoagulation therapy management, Kopenhagen, Danska, 24. 10. 2014.
- - Konferencija Hospital Days, Zagreb, 23. - 24. 09. 2014.; u sklopu konferencije sudjelovanje i u radionici: Optimization of the Laboratory Process, 23. 09. 2014.

**Renata Zadro:**

- -6. Hrvatski kongres hematologa i transfuziologa, Rovinj 20.-23.3.2014
- -40 godina Centra za hemofiliju KBC-a Zagreb, Zagreb 02.12.2013.
- -ELN Frontiers Meeting 2013 “New Frontiers of Myeloid Neoplasms”, Prag,12.-13.10.2013
- -1<sup>st</sup> Symposium Chronic versus Host Disease and Long Term Complications after Hematopoietic Stem Cell Transplantation, Zagreb, 15.11.2013.
- -Central European Myeloproliferative Neoplasms Organization Meeting, Hermagor 23.-25.1.2014.
- -11<sup>th</sup> Annual Symposium of the “European LeukemiaNet”, Mannheim 4.-5.2.2014.
- CML/MPN GOLS, Amsterdam 7.-8.3.2014.
- -7th International Hematology Expert Meeting, Nice, 1.-4.5.2014.
- EUTOS Molecular Monitoring Laboratory Meeting, Napulj, 6.-7.5.2014.

**Međunarodna suradnja:****Dunja Rogić**

- - Institut fuer Klinische Chemie, Klinikum Muenchen-Bogenhausen, Muenchen, Njemačka
- - Institut fuer Klinische Chemie, Kaiser Franz-Josef Spital, Beč, Austrija
- - Laboratorij Sveučilišne bolnice Skåne, Malmö, Švedska

# 12.13 | Zavod za biokemiju i molekularnu biologiju

**PREDSTOJNIK** prof.dr.sc. Jerka Dumić // redovita profesorica

**ČLANOVI** prof.dr.sc. Gordan Lauc // redoviti profesor u trajnom zvanju  
 izv.prof.dr.sc. Gordana Maravić Vlahoviček // izvanredna profesorica  
 izv.prof.dr.sc. Sanja Dabelić // izvanredna profesorica  
 doc.dr.sc. Sandra Šupraha Goreta // docentica  
 doc.dr.sc. Olga Gornik // docentica  
 Sonja Obranić, dipl. ing. mag. biol. mol. // viša asistentica-znanstvena novakinja  
 Toma Keser, mag.pharm. // asistent - znanstveni novak

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### KNJIGE

**Autor (s FBF)** Podaci

Gordan Lauc Holland MM, Lauc G. Forensic aspects of mtDNA analysis. U: Primorac D, Schanfield M, editors. Forensic DNA applications: an interdisciplinary perspective. Hoboken: CRC Press, 2014. Str. 85-103. (poglavlje u knjizi)

### MEĐUNARODNI PROJEKTI

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje	Vrsta projekta	Ime i prezime sudionika	Uloga na projektu
Integra-Life	Framework Programme (FP7) 2013-2016	RegPot – projekt za povećanje kapaciteta	Gordan Lauc Gordana Maravić Vlahoviček Jerka Dumić Sanja Dabelić Sandra Šupraha Goreta Sonja Obranić	koordinator voditeljica Radnog paketa suradnica suradnica suradnica suradnica
The role of galectin-3 in bone remodelling	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta-ARRS 2014-2015	Bilateralni znanstveni projekt HR-SLO	Jerka Dumić Sanja Dabelić Sandra Šupraha Goreta	voditeljica suradnica suradnica
Novel diagnostic and therapeutic approaches to complex genetic disorders	EC (CEEPUS) CEEPUSIII-HR-0611-01-1314 Network 2013-2014	Međunarodna razmjena nastavnika i studenata (znanstvena i edukacijska)	Jerka Dumić	koordinatorka mreže
Fukozilacija protein u dijagnostici dijabetesa mladih koji se javlja u odrasloj dobi	Europska zaklada za istraživanje dijabetesa	Znanstveni	Olga Gornik	voditeljica

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
EpiGlycolG	Hrvatska zaklada za znanost (znanstveni)	Vlatka Zoldoš (Gordan Lauc – suradnik)	bazično	ne
Glikozilacija plazmatskih proteina u etiologiji dijabetesa tipa 2	Potporna Sveučilišta u Zagrebu, 2014. (znanstveni)	Olga Gornik (Toma Keser, Gordan Lauc – suradnici)	primijenjeno	ne
Glikoproteomika stresa i sa stresom povezanih bolesti	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2014 (znanstveni)	Gordan Lauc	temeljno	ne
Molekularne osnove djelovanja antibiotika i mehanizmi bakterijske rezistencije	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2014 (znanstveni)	Gordana Maravić Vlahoviček (Sonja Obranić – suradnik)	bazično	da
Glikobiološki aspekti stanične prilagodbe i komunikacije	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta 2007-2014 (znanstveni)	Jerka Dumić (Sanaj Dabelić, Sandra Šupraha Goreta, Olga Gornik, Gordan Lauc – suradnici)	bazično	ne
Metabolički doprinos mikrobnih endosimbionata višestaničnim životinjama	Potporna Sveučilišta u Zagrebu, do 30. 6. 2014. (znanstveni)	Kristian Vlahoviček (Gordana Maravić Vlahoviček – suradnik)	bazično	ne
Ekspresija miRNA u induciranoj apoptozi tumorskih stanica	Potporna Sveučilišta u Zagrebu, do 30. 6. 2014. (znanstveni)	Karmela Barišić (Jerka Dumić, Sanja Dabelić, Sandra Šupraha Goreta – suradnici na projektu)	bazično	ne

### JAVNA PREDAVANJA (ZNANSTVENA I STRUČNA)

- || Lauc G. High-throughput glycomics for patient stratification in personalized medicine. University of Milano Bicocca, 26. rujna 2014.
- || Lauc G. High-throughput Glycomics for Patient Stratification in Personalized Medicine. IARC, Lyon, France, 5. rujna 2014.
- || Lauc G. High-throughput Glycomics for Patient Stratification in Personalized Medicine. INSERM-UPMC, Hôpital de la Pitié, Paris, France, 4. rujna 2014.
- || Šupraha Goreta S. Valovi u suvremenim biokemijskim tehnikama, 8. travnja 2014, Festival znanosti, Tehnički muzej, Zagreb.
- || Dumić J. Personalized Healthcare – Medicine of Future, Charles University in Prague, Prague, 20. svibnja, 2014.



## STRUČNA OSPOSOBLJAVANJA I ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ime i prezime	Ustanova, mjesto, država usavršavanja	Trajanje (u tjednima)	Vrsta boravka	Osoba kod koje je usavršavanje ostvareno
Jerka Dumić	Univerza v Ljubljani Fakulteta za farmaciju, Ljubljana, Slovenija	1,5 tjeđan	znanstveno usavršavanje (Bilateralni projekt SLO-HR)	Prof. dr.sc. Janja Marc
Jerka Dumić	Univerza v Ljubljani Fakulteta za farmaciju, Ljubljana, Slovenija	2 tjeđna	znanstveno usavršavanje (Bilateralni projekt SLO-HR)	Prof. dr.sc. Janja Marc
Toma Keser	(Swiss Institute of Bioinformatics, SIB), Ženeva, Švicarska	1 tjeđan	radionica (The second S&T workshop of the GastroglycoExplorer)	Frédérique Lisacek

## VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Laura Šimić	Glikozilacija imunoglobulina G tijekom upalnog odgovora nakon kardiokirurške operacije	31. siječnja 2014.	Gordan Lauc
Kristina Novak	Izolacija proteina iz stanične membrane trombocita i leukocita te analiza njihove N-glikozilacije	3. srpnja 2014.	Gordan Lauc
Matea Zorić	Izolacija fibrinogena iz krvne plazme imunoafinitetnom kromatografijom	3. srpnja 2014.	Gordan Lauc
Marko Mitrić	Izolacija N glikana mozga	22. rujna 2014.	Gordan Lauc
Maja Radulović	Enzim – vezana lektinska metoda određivanja sijalinizacije i galaktozilacije imunoglobulina G	29. rujna 2014.	Gordan Lauc
Tanja Jović	Izolacija i karakterizacija lizosoma u stanicama CHOwt i CHO NPC1-null	29. rujna 2014.	Gordan Lauc
Hrvoje Štimac	Mutacije i polimorfizmi gena PMM2 kod zdrave populacije u Hrvatskoj	4. veljače 2014.	Jerka Dumić
Mateja Prunk	Role of serum galectin-3 determination in osteoporosis and osteoarthritis	30. lipnja 2014.	Jerka Dumić J. Marc
Marko Žarak	Povezanost polimorfizma rs143383 u GDF5 genu s osteoporozom i osteoartritisom	2. srpnja 2014.	Jerka Dumić
Tamara Zorbaz	Učinak inhibitora Hsp90, 17-DMAG-a, na ekspresiju galektina-3	30. rujna 2014.	Jerka Dumić
Andrea Puđak	Utjecaj genetičkih čimbenika na nastanak i liječenje primarne trombofilije	28. veljače 2014.	Sanja Dabelić
Anamarija Petric	Utjecaj zamrzavanja i odmrzavanja na analizu glikanskih struktura imunoglobulina G	18. lipnja 2014.	Olga Gornik
Alen Vrtarić	N-glikozilacija plazmatskih proteina u GCK i HNF1A dijabetesu mladih koji se javlja u odrasloj dobi	3. srpnja 2014.	Olga Gornik

Petra Filipi N-glikozilacija plazmatskih proteina u dijagnostici 3. srpnja 2014. Olga Gornik  
HNF1-dijabetesa mladih koji se javlja u odrasloj dobi

#### SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

##### ORGANIZACIJA:

Dumić J. – članica Organizacijskog odbora Kongresa Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju HDBMB2014 “The Interplay of Biomolecules”, Zadar, 24.-27. rujna 2014.

##### PREDAVANJE:

Dumić J. HDBMB - Hrvatsko društvo za biokemiju i molekularnu biologiju

##### POSTERI:

Krištić J, Vučković F, Menni C, Klarić L, Keser T, Beceheli I, Pučić-Baković M, Novokmet M, Mangino M, Thaqi K, Rudan P, Novokmet N, Šarac J, Missoni S, Kolčić I, Polašek O, Rudan I, Campbell H, Hayward C, Aulchenko Y, Valdes A, Wilson JF, Gornik O, Primorac D, Zoldoš V, Lauc G. // *Glycans are a novel biomarker of chronological and biological age* // HDBMB2014 “The Interplay of Biomolecules”, Congress of the Croatian Society of Biochemistry and Molecular Biology // 24-27. rujna 2014. // Zadar, Croatia, Book of abstracts P 103-103.

Dumić J, Dabelić S, Zorbaz T, Šupraha Goreta S, Petrik J, Čulić O, Barišić K. // Expression of galectin-3, an anti-apoptotic molecule is not affected in apoptosis provoked with 17-DMAG, an inhibitor of Hsp90 // HDBMB2014 “The Interplay of Biomolecules”, Congress of the Croatian Society of Biochemistry and Molecular Biology // 24-27. rujna 2014. // Zadar, Croatia, Book of abstracts P16.

Prunk M, Dumić J, Marc J. // Role of serum galectin-3 determination in osteoporosis and osteoarthritis // HDBMB2014 “The Interplay of Biomolecules”, Congress of the Croatian Society of Biochemistry and Molecular Biology // 24-27. rujna 2014. // Zadar, Croatia, Book of abstracts P17.

#### SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

##### ORGANIZACIJA:

Lauc G. - ko-organizator «Summer School of Statistical Omics», Split, August 1-15. 2014.

Dumić J. – ko-organizator CEEPUS Summer School – Novel diagnostic and therapeutic approach in complex genetic disorders, Portorož, Slovenija, August 23-29, 2014.

##### POZVANA PREDAVANJA:

Lauc G. *Adding glycomics to the big-data revolution*. InterOmics & MIMOmics symposium 2014, Rome, September 25<sup>th</sup>, 2014.

Lauc G. *Complex Genetics of IgG Glycosylation*. GlycoT 2014 conference, Porto, Portugal, June 19.

Lauc G. *The application of monolithic affinity 96-well plates for high-throughput glycomics in genetic and epidemiological studies*. Monoliths Summer School, Portorož, Slovenia, June 4<sup>th</sup>, 2014.

Lauc G. *Protein glycosylation in patient stratification for personalized medicine*. International Symposium on Translational and Clinical Medicine, Shanghai, China, May 29, 2014.

Lauc G. *Complex Genetics of Protein Glycosylation*. “OMICS – a magic wor(l)d” 4<sup>th</sup> Workshop on Genetic Epidemiology. Grainau, Germany, May 8<sup>th</sup>, 2014.

Lauc G. *The importance of Fc glycosylation for immunoglobulin function*. RGB Net Meeting, Zagreb, May 7<sup>th</sup>, 2014.

Lauc G. *Complex Genetics of Protein Glycosylation*. 2014 ASBMB Annual Meeting, San Diego, USA, April 27<sup>th</sup>, 2014.

- | Lauc G. *Glycomics – proteomics as a tool to diagnose pain*. 6<sup>th</sup> SIMPAR Meeting, Rome, Italy, March 28-29, 2014.
- | Lauc G. *Functional significance of individual variation in protein glycosylation*. SFB 852 „Ernährung und intestinale Mikrobiota – Wirtsinteraktionen beim Schwein“, Berlin, July 11, 2014.
- | Lauc G. *Complex Genetics of Protein Glycosylation*. Summer School of Statistical OMICS, Split, Croatia, August 2<sup>nd</sup>, 2014.
- | Gornik O. *N-glycosylation of plasma proteins during systemic inflammatory response provoked by surgery*. 25th joint glycobiology meeting, Gent, Belgija, November 13-18, 2014.
- | Dumić J. *Personalised Healthcare* EPSA 10th Autumn Assembly, Valencia, Spain, October 29 - November 3, 2013.
- | Dumić J. *Pharmacogenomic – Basis of Personalised Medicine (Workshop)* EPSA 10th Autumn Assembly, Valencia, Spain, October 29 - November 3, 2013.
- | Dumić J. *Pharmacogenomic of Autoimmune Diseases*, CEEPUS Summer School: Novel diagnostic and therapeutic approaches to complex genetic disorders, Portorož, Slovenija, August 23-29, 2014.
- | Dumić J. *Importance of Communication Skills*, CEEPUS Summer School: Novel diagnostic and therapeutic approaches to complex genetic disorders, Portorož, Slovenija, August 23-29, 2014.
- | Maravić G. *Antibiotic resistome - a dynamic interplay between the environment and human microbiome*, Summer School in Statistical Omics, August 7, 2014., Split, Croatia.

**POSTERI:**

- | Dabelić S, Dumić J, Šupraha Goreta S, Petrik J, Čulić O, Barišić K. // *Silencing of HSP90 affects miRNA profile in monocyte-like cells*. // The FEBS EMBO 2014 Conference // Paris, France, 30. kolovoza - 4. rujna 2014. // FEBS Journal 281 (Suppl. 1), p. 274.
- | Obranić S, Maravić-Vlahoviček G. // *Mutational analysis of the ribosomal A site reveals the binding pattern for the 16S rRNA A1408 methyltransferase from the clinical pathogen and a natural producer of aminoglycosides* // The FEBS EMBO 2014 Conference // Paris, France, 30. kolovoza-4. rujna 2014. // FEBS Journal 281 (Suppl. 1), p. 288.
- | Vidučić D, Obranić S, Maravić-Vlahoviček G. // *Effect of 16S rRNA methyltransferase RmtD on biofilm formation and pyocyanin production in Pseudomonas aeruginosa PAO1* // III. International Conference on Antimicrobial Research ICAR 2014. // Madrid, Spain, 1-3. listopada, 2014. // Book of Abstracts p. 211.
- | Vidučić D, Obranić S, Matovina M, Babić F, Maravić-Vlahoviček G. // *Host fitness effects of aminoglycoside resistance 16S rRNA G1405 and A1408 methyltransferases from clinical pathogens and natural antibiotic producers* The FEBS EMBO 2014 Conference // Paris, France, 30. kolovoza-4. rujna 2014. // FEBS Journal 281 (Suppl. 1), p285.

**OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADovi****CC:**

- | 1. Krištić J, Vučković F, Menni C, Klarić L, Keser T, Beceheli I, Pučić-Baković M, Novokmet M, Mangino M, Thaqi K, Rudan P, Novokmet N, Šarac J, Missoni S, Kolčić I, Polašek O, Rudan I, Campbell H, Hayward C, Aulchenko Y, Valdes A, Wilson JF, Gornik O, Primorac D, Zoldoš V, Spector T and Lauc G. *Glycans are a novel biomarker of chronological and biological age*. The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences. 69, 2014, 779-789.
- | 2. Nikolac Perkovic M, Pučić Baković M, Krištić J, Novokmet M, Huffman JE, Vitart V, Hayward C, Rudan I, Wilson JF, Campbell H, Polasek O, Lauc G, Pivac N (2014) *The association between galactosylation of immunoglobulin G and body mass index*. Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry. 48, 2014, 20-25.

3. Lauc G, Vojta A, Zoldoš V. Epigenetic regulation of glycosylation is the quantum mechanics of biology. *Biochimica et biophysica acta. General Subjects.* 1840, 2014, 65-70.
4. Gornik I, Wagner J, Gašparović V, Miličić D, Degoricija V, Skorić B, Gornik O, Lauc G. Prognostic value of cell-free DNA in plasma of out-of-hospital cardiac arrest survivors at ICU admission and 24h post-admission. *Resuscitation.* 85, 2014, 233-237.

#### ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA:

1. Perović A, Rozić A, Dumić J. Recreational scuba diving: negative or positive effects of oxidative and cardiovascular stress? *Biochemia Medica.* 24, 2014, 235-247.
2. Šupraha Goreta S, Dabelić S, Štimac H, Dumić J. Screening for mutations and polymorphisms in phosphomannomutase 2 gene (PMM2) in Croatian population. *Journal of Research in Pharmaceutical Sciences.* 1, 2014, 19-27.

#### Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima

1. (CC)

#### Radovi objavljeni u koautorstvu sa studentima diplomskih studija/diplomandima

- 1, 2. (CC), 2. (Znanstveni radovi u drugim časopisima)

#### BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
4	2	5	-	-	-	2.667-5.416

# 12.14 | Zavod za kemiju prehrane

**PREDSTOJNIK** prof.dr.sc. Karmela Barišić // redovita profesorica u trajnom zvanju  
prof.dr.sc. Irena Vedrina-Dragojević (do 30.09.2014.)

**ČLANOVI** doc.dr.sc. Dubravka Vitali Čepo // docentica  
dr.sc. Lovorka Vujić // viša asistentica  
Gordana Blažinić // tehnička suradnica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH RADOVA ZA STJECANJE DOKTORATA ZNANOSTI

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv doktorskog studija
Lovorka Vujić	Utjecaj sirovinskoga sastava na glikemijski indeks keksa kao funkcionalne namirnice	27. studenoga 2013.	Irena Vedrina Dragojević	Medicinsko-biokemijske znanosti

### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Tea Mlikota	Utjecaj lokaliteta na udio flavonoida i antioksidacijsku aktivnost ploda rogača ( <i>Ceratonía siliqua</i> L.)	14. travnja 2014.	Dubravka Vitali Čepo
Katarina Popović	Polifenolni spojevi u plodovima divljih tipova rogača s dalmatinske obale i otoka	14. travnja 2014.	Dubravka Vitali Čepo
Marijana Ribar	Antiradikalna učinkovitost lista rogača ( <i>ceratonía siliqua</i> L.) određena DPPH metodom	17. travnja 2014.	Irena Vedrina Dragojević Dubravka Vitali Čepo (suvoditelj)
Ivana Smodlaka	Dijetoterapija metaboličkog sindroma	28. svibnja 2014.	Dubravka Vitali Čepo
Dora Novoselac	Utjecaj zrenja na udio polifenola i antioksidativnu aktivnost ploda kostele ( <i>Celtis australis</i> L.)	10. srpnja 2014.	Dubravka Vitali Čepo
Nela Samardžić	Udio proteina u divljim sortama crvene djeteline ( <i>Trifolium pretense</i> L.)	10. srpnja 2014.	Irena Vedrina Dragojević Dubravka Vitali Čepo (suvoditelj)
Karla Hodak	Određivanje nutritivnog sastava ploda kostele ( <i>Celtis australis</i> L.)	17. rujna 2014.	Dubravka Vitali Čepo
Marina Radovčić	Redukcijske dijete	11. rujna 2014.	Dubravka Vitali Čepo
Goran Filipović Grčić	Optimizacija ekstrakcije fenolnih spojeva iz komine masline	30. rujna 2014.	Dubravka Vitali Čepo
Anamarija Efendić	Utjecaj lokacije i sorte na udio proteina u lišću mahunarki	30. rujna 2014.	Irena Vedrina Dragojević



## SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

### POZVANA PREDAVANJA:

Vitali Čepo D, Ortner Hadžiabdić M, Filipović M. Anticarcinogenic effect of beta-glucans, With Food to Health, Tuzla, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Tuzli, 16. listopada 2013.

### POSTERI:

Ortner Hadžiabdić M, Vitali Čepo D, Rahelić D, Božikov V. // Antioxidative capacity of the mediterranean and standard hypolipemic diets- preliminary results // With food to health // Tuzla, BiH, 16. listopada 2013. 47-48.

Badanjak Sabolović M, Vujić L, Vitali Čepo D, Takacs K, Rimac Brnčić S. // In vitro digestibility of ultrasonically treated starch // 3rd International Conference on Food Digestion // Wageningen, Nizozemska, 11-13. ožujka 2014.

Ortner Hadžiabdić M, Matokanović M, Grdić Rajković M, Vitali Čepo D, Đerek L, Romić Ž, Rahelić D, Božikov V. // Utjecaj programa mršavljenja na parametre oksidacijskog stresa kod pretilih bolesnika (The effect of the weight reduction program on the parameters of oxidative stress in obese patients) // 1. hrvatski kongres kliničke farmacije s međunarodnim sudjelovanjem // Zagreb, 10-12. travnja 2014.

Ortner Hadžiabdić M, Vitali Čepo D, Rahelić D, Božikov V. // The Effect of Mediterranean Diet on Antioxidative Potential in Obese Patients // Conference "Taste the Mediterranean" // Šibenik, 29-31. svibnja 2014.

Vitali Čepo D, Jug M, Jablan J, Šaler I, Tušek M, Rimac Brnčić S. Quality parameters of lyophilized carob pod extracts as a function of different pre- treatment approaches // 8th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists // Opatija, 21-24. listopada 2014.

### OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

#### CC:

1. Vinković Vrček I, Vitali Čepo D, Rašić D, Peraica M, Žuntar I, Bojić M, Mendaš G, Medić-Šarić M. A comparison of the nutritional value and food safety of organically and conventionally produced wheat flours. Food Chemistry. 143, 2014, 522-529.

2. Vitali Čepo D, Mornar Turk A, Nigović B, Kremer D, Radanović D, Vedrinar-Dragojević I. Optimization of roasting conditions as an useful approach for increasing antioxidant activity of carob powder, LWT-Food Science and Technology. 58, 2014, 578-586.

3. Vujić L, Vitali Čepo D, Šebečić B, Vedrinar-Dragojević I. Effect of pseudocereals, legumes and inulin addition on selected nutritional properties and glycaemic index of whole grain wheat based biscuits. Journal of Food and Nutrition Research. 53, 2014, 152-161.

#### Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima

1. (CC)

### ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA:

1. Vitali Čepo D, Filipović I. Terapijska primjena i sigurnost probiotika. Farmaceutski glasnik. 70, 2014, 651-668.

### BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
3	1	2	-	1	-	0.804-3.259

# 12.15 | Zavod za mikrobiologiju

**PREDSTOJNIK** izv.prof.dr.sc. Ivan Kosalec // izvanredni profesor

**ČLANOVI** izv.prof.dr.sc. Maja Šegvić Klarić // izvanredna profesorica  
Daniela Jakšić Despot, mag.pharm. // asistentica - znanstvena novakinja  
Štefica Babić // tehnička suradnica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST ZAVODA

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
RapidCell - Rapid Identification of Cells in a Clinical Environment	Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) - European Commission 2013/2015	Mario Cindrić, IRB (I. Kosalec, suradnik)	bazično	
Interakcije toksičnih metabolita aerogenih plijesni i njihov mogući utjecaj na zdravlje ljudi	Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2013/2014 (znanstveni)	Maja Šegvić Klarić	bazično	ne
Modulacija virulentnih čimbenika medicinski značajnih Candida vrsta	Potpora Sveučilišta u Zagrebu 2013/2014 (znanstveni)	Ivan Kosalec	primijenjeno	ne

### STRUČNI RADOVI

| Kosalec I. Alternativa antibioticima – realan pogled. Liječničke novine. 126, 2014, 40-41.

### STRUČNA OSPOSOBLJAVANJA I ZNANSTVENA USAVRŠAVANJA

Ime i prezime	Ustanova, mjesto, država usavršavanja	Trajanje (u tjednima)	Vrsta boravka	Osoba kod koje je usavršavanje ostvareno
Daniela Jakšić Despot	Faculty of Science and Informatics, University of Szeged, Hungary	9 tjedana	Stipendija Vlade Republike Mađarske u suradnji s Agencijom za mobilnost i programe EU	Prof. dr. sc. Janos Varga

### VODITELJSTVO OBRANJENIH POSLIJEDIPLOMSKIH SPECIJALISTIČKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora	Naziv specijalističkog studija
Vedran Biondić-Fučkar	Homeopatski lijekovi u zakonskom okviru	23. svibnja 2014.	Ivan Kosalec Josipa Cvek (komentor)	Razvoj lijekova

### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Petra Šišak	(Trans)dermalna toksičnost mikotoksina	12. svibnja 2014.	Maja Šegvić Klarić
Tea Marković	Antimikrobna osjetljivost i tvorba biofilma kod okolišnih izolata bakterije <i>Pseudomonas</i> spp.	17. lipnja 2014.	Maja Šegvić Klarić
Marica Malenica	Antimikrobno djelovanje mupirocina i eteričnog ulja <i>Eucalyptus globulus</i> Labill. na planktonske stanice i biofilm bakterije <i>Staphylococcus aureus</i>	8. srpnja 2014.	Maja Šegvić Klarić

### SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### ORGANIZACIJA:

Šegvić Klarić M. Član znanstvenog odbora / Joint International Congresses 14<sup>th</sup> Congress Mediterranean Phytopathological Union and International Society of Mycotoxicology (Mediterranean Branch), Istanbul, Turska, 25-29. kolovoza 2014.

#### POZVANA PREDAVANJA:

Šegvić Klarić M, Jakšić Despot D, Rašić D, Peraica M. Adverse effects of exposure to airborne fungi in indoor environments. 4<sup>th</sup> CEFORM 2013, 16-19. listopada 2013., Keszthely, Mađarska: Acta Microbiol Imm H; 2013. p. 228.

#### PREDAVANJA:

Jakšić Despot D, Šegvić Klarić M. Airborne fungi in dwellings and grain mill in Croatia: a year round investigation. Power of Microbes in Industry and Environment, 9-12. listopada 2013, Primošten, Croatia. OP11. p.42

#### POSTERI:

Duvnjak Romić M, Šegvić-Klarić M, Filipović-Grčić J, Cetina-Čižmek B, Hafner A. // Spray-dried melatonin loaded chitosan/poloxamer 407 microspheres: physicochemical characterisation and antimicrobial activity // 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology // Portorož, Slovenia // 18-20. rujna 2014.

Jug M, Kosalec I, Meninni N, Orlandini S, Furlanetto S, Mura P. Mucoadhesive wafers loaded with econazole-cyclodextrin complexes for treatment of oral candidiasis // 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology // Portorož, Slovenia // 18-20. rujna 2014.

### OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI

#### CC:

- Rumora L, Domijan A-M, Žanić Grubišić T, Šegvić Klarić M. Differential activation of MAPKs by individual and combined ochratoxin A and citrinin treatments in porcine kidney PK15 cells. *Toxicol.* 90, 2014, 174-183.
- Šegvić Klarić M, Medić N, Hulina A, Žanić Grubišić T, Rumora L. Disturbed Hsp70 and Hsp27 expression and thiol redox status in porcine kidney PK15 cells provoked by individual and combined ochratoxin A and citrinin treatments. *Food and Chemical Toxicology.* 71, 2014, 97-105.
- Kremer D, Dunkić V, Ruščić M, Matevski V, Ballian D, Bogunić F, Eleftheriadou E, Stešević D, Kosalec I, Bezić N, Stabentheiner E. Micromorphological traits and essential oil contents of *Micromeria kernerii* Murb. and *M. juliana* (L.) Benth. (Lamiaceae). *Phytochemistry.* 98, 2014, 128-136.
- Kremer D, Dunkić V, Stešević D, Kosalec I, Ballian D, Bogunić F, Bezić N, Stabentheiner E. Micromorphological traits and essential oil of *Micromeria longipedunculata* Bräuchle (Lamiaceae). *Central European Journal of Biology.* 9, 2014, 559-568.

5. Jug M, Zovko Končić M, Kosalec I. Modulation of antioxidant, chelating and antimicrobial activity of poplar chemo-type propolis by extraction procures. LWT - Food Science and Technology. 57, 2014, 530-537.

#### ZNANSTVENI RADOVI U DRUGIM ČASOPISIMA:

1. Jakšić Despot D, Šegvić Klarić M. A year-round investigation of indoor airborne fungi in Croatia. // Arhiv za higijenu rada i toksikologiju. 65, 2014, 209-218.
2. Kremer D, Lukač G, Randić M, Krušić I, Kosalec I, Ruščić M. New localities of Berberis Croatica Horvat and Teucrium Arduini L. in the Croatian Dinaric Mountains. Natura Croatica. 23, 2014, 147-162.
3. Varga J, Kocsubé S, Szigeti G, Baranyi N, Vágvölgyi C, Jakšić Despot D, Magyar D, Meijer M, Samson RA, Šegvić Klarić M. Occurrence of black Aspergilli in indoor environments of six countries. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju. 65, 2014, 219-223.

#### Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima

- 1, 3. (Znanstveni radovi u drugim časopisima)

#### Radovi objavljeni u koautorstvu sa studentima diplomskih studija/diplomandima

2. (CC)

#### BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
5	1	2	2	-	3	0.710-2.895

#### OSTALO

- Šegvić Klarić M. Sindrom bolesne zgrade – što plijesni imaju s tim? IRB & CFI „Znanstveni četvrtak“, 27. veljače 2014, Institut Ruđer Bošković
- Šegvić Klarić M. Je li voda čista? – Izvještavaju mikrobi. Prezentacija na Festivalu znanosti, 7-12. travnja 2014, Tehnički muzej, Zagreb
- Šegvić Klarić M. Međunarodna suradnja preko programa Erasmus: voditeljstvo diplomskog rada studentice Alenke Struna, Farmaceutski fakultet Sveučilišta u Ljubljani
- Šegvić Klarić M. Član uredničkog odbora časopisa Arhiv za Higijenu Rada i Toksikologiju (citiran u SCI)
- Šegvić Klarić M. Član savjetodavnog odbora časopisa Bosnian Journal of Basic Medical Sciences (citiran u SCI)
- Šegvić Klarić M. Tajnica Mikološke sekcije Hrvatskog mikrobiološkog društva
- Kosalec I. Zamjenik glavne urednice časopisa Arhiv za higijenu i toksikologiju rada (citiran u SCI)
- Kosalec I. Član HMPC odbora (ispred RH) u Europskoj agenciji za lijekove (London,UK)
- Kosalec I. Član Izvršnog odbora ISKRA-e (Interdisciplinarnе sekcije za kontrolu rezistencije na antibiotike, ispred Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta)
- Kosalec I. Voditelj kolegija Mikrobiologija patogena na diplomskoj nastavi studija Eksperimentalne biologije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

# 12.16 | Samostalni kolegij: Toksikologija

**VODITELJ KOLEGIJA** izv.prof.dr.sc. Irena Žuntar, spec. toksikologije // izvanredna profesorica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST

### KNJIGE

Autor (s FBF) Podaci

Irena Žuntar	Žuntar I. Homocistein. U: Šatalić Z. (ur.). 100 (i pokoja više) crtica iz znanosti o prehrani. Zagreb: Hrvatsko društvo prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista, 2013. str. 146-147. (poglavlje u knjizi, znanstveno popularna knjiga)
--------------	---

### MEĐUNARODNI PROJEKTI

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje	Vrsta projekta	Ime i prezime sudionika	Uloga na projektu
IntegraLife	Framework Programme (FP7) 2013- 2016	RegPot – projekt za povećanje kapaciteta (znanstveni)	Irena Žuntar	istraživač

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Glutation S-transferaza i superoksid dizmutaza u etiopatogenezi bolesti	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, 2007-2013 (znanstveni)	Irena Žuntar	bazično	ne
Interakcije glikoproteina krvi s lijekovima	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2013-2014 (znanstveni)	Mario Gabričević	bazično	ne

### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Andrea Tumpa	Optimizacija metode izolacije makrolidnih antibiotika u medu	30. rujna 2014.	Irena Žuntar
Dubravka Grgić	Trovanja akonitinom	28. veljače 2014.	Irena Žuntar



**SUDJELOVANJE NA DOMAĆIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA****POSTERI:**

Crnković T, Ulm L, Domijan A-M, Krivohlavek A, Žuntar I, Vinković Vrček I. // Ispitivanje akutne toksičnosti nanočestica srebra na *Daphnia magna* straus. // X. susret mladih kemijskih inženjera // Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb // 20-21. veljače 2014. // Zbornik sažetaka s X. Susreta mladih kemijskih inženjera. // Findrik Blažević Z, Sudar M, Šalić A, Vrsalović Presečki A, Vrsaljko D (ur.). Zagreb : Grafoprojekt d.o.o., 2014. 141-141.

**SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA****POSTERI:**

1. Krivohlavek A, Ivešić M, Žuntar I, Šikić S. // Presence of sildenafil, tadalafil and avanafil in food supplements determined by validated high-pressure liquid chromatography-electrospray tandem mass spectrometry method. // Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2014) // British Toxicology Society and the Local Organizing Committee // Edinburgh, 7-10. rujna 2014. // Abstracts of the 50th Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2014). // Toxicology Letters 2014; 229S: S185: P-3.118.
2. Krivohlavek A, Ulm L, Žuntar I, Vinković Vrček I, Šikić S. // Effect of Nanosilver Particles on Biodegradation of Laundry Surfactants in Urban Wastewaters Systems. Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2014) // British Toxicology Society and the Local Organizing Committee // Edinburgh, 7-10. rujna 2014. // Abstracts of the 50th Congress of the European Societies of Toxicology (EUROTOX 2014). // Toxicology Letters 2014; 229S: S186: P-3.119.
3. Krivohlavek A, Ivešić M, Žuntar I. // Presence of sibutramine in herbal dietary supplements determined by validated high-pressure liquid chromatography-electrospray tandem mass spectrometry. // 9th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology 2014. // Lisbon, Portugal // 31. ožujka-3. travnja 2014. // PAT & analytics, no. 277, p 56.

**OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADovi****CC:**

1. Vinković Vrček I, Vitali Čepo D, Rašić D, Peraica M, Žuntar I, Bojić M, Mendaš G, Medić-Šarić M. A comparison of the nutritional value and food safety of organically and conventionally produced wheat flours. Food chemistry. 143, 2014, 522-529.
2. Baronica Bačić K, Mlinac K, Petlevski R, Ozretić D, Vladić A, Kalanj Bognar S, Žuntar I. Progression of multiple sclerosis is associated with gender differences in glutathione S-transferase P1 detoxification pathway. Acta Neurobiologiae Experimentalis. 74, 2014, 1-9.

**ZNANSTVENI RADovi U DRUGIM ČASOPISIMA:**

1. Žuntar I, Petlevski R, Dodig S, Popović-Grle S. GSTP1, GSTM1 and GSTT1 genetic polymorphisms and total serum GST concentration in stable male COPD. Acta Pharmaceutica. 64, 2014, 117-129.

**Radovi objavljeni u koautorstvu sa znanstvenim novacima**

1. CC

## BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
2	1	1	-	-	2	0.912-3.391

## OSTALO

| Mentorstvo Dekanove nagrade: Tea Crnković, Optimizacija sinteze stabilnih nanočestica srebra i validacija in vitro metode za procjenu njihove toksičnosti, dodijeljena 29. rujna 2014., FBF, ak. god. 2013./2014. (mentori: Vinković Vrček I, Žuntar I.)

# 12.17 | Samostalni kolegiji: Sociologija i zdravstvo Sociologija u farmaciji

## VODITELJ KOLEGIJA

izv. prof.dr.sc. Živka Juričić // izvanredna profesorica

## ZNANSTVENA I STRUČNA DJELATNOST

### NACIONALNI ZNANSTVENI PROJEKTI I POTPORE

Naziv projekta	Izvor financiranja i trajanje / vrsta projekta	Glavni istraživač	Vrsta istraživanja (bazično, primijenjeno)	Multidisciplinarni projekt (da/ne)
Fitokemijska karakterizacija i biološki učinci ljekovitog bilja s primjenom u tradicionalnoj medicini	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2013-2014 (znanstveni)	Sanda Vladimir-Knežević	primijenjeno	da
Istraživanje biomedicinskog potencijala sekundarnih biljnih metabolita	Potpora Sveučilišta u Zagrebu, 2014 (znanstveni)	Sanda Vladimir-Knežević	primijenjeno	da

### VODITELJSTVO OBRANJENIH DIPLOMSKIH RADOVA

Ime i prezime studenta	Naslov rada	Datum obrane	Ime i prezime mentora
Tea Radić	Elektronički recept: podrška ili prijetnja profesionalnoj jurisdikciji ljekarnika	20. studenoga 2013.	Živka Juričić
Ivana Šitum	O nekim kontroverzama kupovine antidepresiva preko Interneta	15. studenoga 2013.	Živka Juričić
Radwan Joukhadar	Ljekarnikovo praćenje i prijavljivanje nuspojava: zašto i kako?	27. veljače 2014.	Živka Juričić
Dina Mesarek	O nekim kontroverzama oglašavanja lijekova	29. rujna 2014.	Živka Juričić

### SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM ZNANSTVENIM SKUPOVIMA

#### PREDAVANJA:

„O socijalnom statusu bolesnika u neoliberalnom društvu“ - usmeno izlaganje na međunarodnom znanstvenom simpoziju: »Integrativna bioetika i nova epoha« u sklopu 13. Lošinjskih dana bioetike, Mali Lošinj, 18-21. svibnja 2014.

**POSTERI:**

Juričić Ž, Jurišić Grubešić R, Bach-Rojecky L. // Konceptualno određenje i implementacija ljekarničke skrbi (Conceptual Determining and Implementation of Pharmaceutical Care) // VI. kongres farmaceuta Srbije // Beograd, Srbija // 15-19. listopada 2014.

**OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVI****ZNANSTVENI RADOVI U  
DRUGIM ČASOPISIMA:**

1. Juričić Ž, Malenica M. O uzrocima i posljedicama medikalizacije života i društva: analitičko-kritički diskurs. Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline. 23, 2014, str. 5-38.

**BROJ OBJAVLJENIH ZNANSTVENIH RADOVA**

CC	U prvih 10 % časopisa u području	Q1	Q2	Q3	Q4	Raspon IF
-	-	-	-	-	-	-

**OSTALI RADOVI:**

Kurija J, Živka Juričić Ž. The views, options and experiences of Zagreb pharmacists about generic drugs. EPSA Student' Science Publication. 2, 2014, 8-9.

**OSTALO**

Mentorstvo Dekanove nagrade: Kurija Jelena. Stavovi, mišljenja i iskustva ljekarnika grada Zagreba o generičkim lijekovima.





## 13. | Prilozi

### 13.1 | Izvješće sa 18. Smotre Sveučilišta u Zagrebu (14-16. studenog 2013.)

Ove akademske godine Smotra Sveučilišta održavala se u Boćarskom domu. U pripremama za 18. Smotru Sveučilišta sudjelovalo je povjerenstvo u sastavu: prof. dr. sc. Jerka Dumić Belamarić, doc. dr. sc. Jasmina Lovrić i prof. dr. sc. Maja Šegvić Klarić. Dvostruki izložbeni prostor FBF-a uređen je materijalima koji su priređeni uz stručnu potporu farmaceutske tvrtke Belupo d.d. U izložbenom prostoru FBF-a posjetitelji su mogli vidjeti prezentaciju Fakulteta tj., njegovih prostora i događanja te promotivni film koji je sniman u 2012. i 2013. godini. Scenarij za film napravili su članovi povjerenstva, a u izradi filma sudjelovali su studenti Matija Poljak, Tamara Zorbaz, Tajana Jularić, Marko Žarak, Andrea Čeri, Magdalena Kovač, Nikolina Dakić, Domagoj Kifer, Lucija Sladoljev, Vedran Mužinić, Darija Herak, Ivana Kosier, Ines Malenica i Franjo Čaić te bivši studenti, Petra Štefanić (Ijekarnik), Ana Mlinarić (Kliničko-dijagnostički laboratorij KBC Zagreb), Vesna Klarić (Agencija za lijekove i medicinske proizvode, HALMED), Ana Babić (PLIVA), Maja Bartolec (PLIVA-Istraživanje i razvoj lijekova), Marina Juretić (znanstveni novak na FBF-u) i Ivan Bumber (marketing lijekova). Film su snimali i režirali studenti Akademije dramskih umjetnosti. U tom 7-minutnom filmu prikazano je što se uči na studiju farmacije i medicinske biokemije, aktivnost studentskih udruga (CPSA, eStudent), iskustva sa programa razmjene studenata (ERASMUS, CPSA) te koje su mogućnosti ostvarenja karijere nakon završenog studija.

U izložbenom prostoru bila su dva info-pulta; na jednom je predstavljen studij farmacije, a na drugom studij medicinske biokemije. Kao promotivni materijali korišteni su letak s osnovnim informacijama o upisu i bedževi s logom FBF-a te Godišnje izvješće o Fakultetu (2010/11). Studenti su posjetitelje informirali o studijima na FBF-u i vlastitim iskustvima, a pomoću različitih materijala (tablete, kapsule, kreme, epruvete iz kliničko-dijagnostičkog laboratorija, uređaj za određivanje koncentracije glukoze u krvi, test za trudnoću, mikrobi producenti antibiotika) nastojali su im dočarati kakva se znanja stiču na tim studijima. Posjetitelji su, osim toga imali priliku kroz igru "Spajanje parova" ispitati svoje znanje iz biologije i kemije. Za vrijeme Smotre studenti su predstavili Fakultet i kroz tzv. ePredstavljanje koje se može vidjeti na youtube.com.

Prezentacija FBF-a promotivnim filmom i razgovorom s voditeljima održana je 16. studenog 2013. u 10 sati. U razgovoru sa voditeljima programa Smotre sudjelovali su prof. Dumić i Matija Poljak, student 5. god. farmacije, koji su upoznali posjetitelje s nekim zanimljivostima struke i studentskog života na FBF-u. Program Smotre završio je istog dana u 14 sati.

Posebno treba istaknuti angažman i entuzijazam studenata koji su sudjelovali u snimanju filma, pripremama za Smotru i predstavljanju Fakulteta jer zasigurno su njihova susretljivost, komunikativnost i otvorenost pridonijeli izrazito dobroj posjećenosti našeg izložbenog prostora.

U idućoj akademskoj godini treba raditi na raznovrsnosti i zanimljivosti događanja u izložbenom prostoru FBF-a i to kroz popularizacijske radionice vezane za farmaceutsku i medicinsko-bioekomijsku struku.



## 13.2 | CPSA izvješće o aktivnostima provedenim u akademskoj godini 2013./2014.

**Akadska godina:** 2013./2014. **IO:** predsjednik (Domagoj Bakota), tajnik (Stjepan Perić), EPSA LS (Franjo Čaić), IPSF CP (Sonja Lukić), SEO (Petra Neralić), PR (Martina Drljanovčan) **NO** (Matija Poljak, Lana Karačić, Tajana Jularić)

### SLUŽBENA E-MAIL ADRESA

Službena mail adresa predsjednika Udruge je cpsa.fbf@gmail.com, navedena na svim službenim glasilima Udruge, a za interno-fakultetske potrebe sam korištena je i mail adresa: dbakota.cpsa@gmail.com

Udruga je odlučila pri početku svog mandata organizirati CPSA „team building” - *Paintball* izlet kojem su prisustvovali studenti sa svih godina studija. To je bila jedna od prilika da se članovi Udruge međusobno i upoznaju.

### NOVI ČLANOVI UDRUGE, STUDENTI FARMACIJE U SPLITU:

U akademskoj godini 2012./2013. studenti farmacije sa Sveučilišta u Splitu su iskazali želju za uključenjem u Udrugu. Nakon početne komunikacije Matije Poljaka (predsjednik CPSA-e u 2012./2013.) i Ana Marije Milat, studentice farmacije na splitskom Sveučilištu, poslali smo delegaciju novoizabranog Izvršnog odbora (predsjednik, tajnik i SEO) u Split kako bismo tamošnjim kolegama što bolje prezentirali Udrugu i njen rad te ih aktivno uključili u sve djelatnosti same Udruge. Odaziv i prijem su bili izvanredni te je CPSA pripojila mnogo novih, vrijednih članova. Dakako kao i u druge aktivnosti, uključili smo ih i u glavni projekt Udruge – SEP. Odlučili smo se na kombinirani program, gdje su strani studenti na razmjeni u prosjeku 5 dana po dolasku ili odlasku iz Hrvatske boravili u Splitu i uz sunce i more, odrađivali praksu u ljekarnama. Kolege iz Splita su svojim entuzijazmom, vrijednim radom te kolegijalnošću proširili Udrugu, povećali joj spektar djelovanja i podigli ugled.

### NOVE FUNKCIJE U UDRUZI

// *Koordinator za informacijsku tehnologiju*

### WEB STRANICA

Početkom akademske godine web stranica Udruge nalazila se na besplatnom serveru na [www.ooowebhost.com](http://www.ooowebhost.com). Stranica je bila dosta oskudna te je odlučeno da ju je potrebno obogatiti. Vrlo brzo po dodatku sadržaja, stranica je dosegla ograničenje besplatnog hostinga te je odlučeno da se stranica prebaci na novi besplatan hosting - [www.wix.com](http://www.wix.com). Tim potezom Udruga je izgubila vlastitu domenu [www.usfmbh.hr](http://www.usfmbh.hr), ali dobila neograničeni prostor za svoju stranicu na adresi [www.usfmbh.wix.com/cpsa](http://www.usfmbh.wix.com/cpsa). Stranica je izgrađena dvojezično, na hrvatskom i na engleskom, a prilagođena je i za mobilne uređaje.

## FACEBOOK STRANICA

U studenome 2013. godine otvorena je službena Facebook stranica Udruge na adresi [www.facebook.com/usfmbh](http://www.facebook.com/usfmbh). Na stranici se svakodnevno objavljuju informacije o radu kako naše Udruge, tako i ostalih svjetskih udruga. Putem stranice članovi se obavještavaju o nadolazećim događanjima, podsjećaju na rokove za prijavu te izvještavaju o proteklim događanjima putem foto albuma koji se na stranici objavljuju nakon svakog provedenog projekta. Nakon gotovo godine dana, možemo sa sigurnošću reći da među članovima najzapaženije prolaze objave u kojima se nalaze slike i fotografije, pogotovo ako se na fotografijama označe studenti koji se na njima nalaze. Po otvaranju stranice odlučeno je da se svi događaju (events) za projekte koje Udruga provodi od sada rade preko službene stranice Udruge kako bi se svi nalazili na jednom mjestu i time olakšao njihov pronalazak u slučaju da ih je iz bilo kojeg razloga potrebno tražiti u budućnosti.

## YOUTUBE KANAL

Nedugo nakon otvaranja službene Facebook stranice Udruge, otvoren je i službeni YouTube kanal na adresi [www.youtube.com/user/usfmbh](http://www.youtube.com/user/usfmbh). Na kanalu su do sada objavljena svega tri videa, ali nadamo se da će se to u skoroj budućnosti promijeniti i da će se ovaj put promocije Udruge početi bolje iskoristavati.

## ISSUU STRANICA

U srpnju 2014. godine otvorena je službena ISSUU stranica Udruge na adresi [www.issuu.com/cpsa.hr](http://www.issuu.com/cpsa.hr). ISSUU je platforma za digitalno objavljivanje časopisa i ostalih glasila. Stranica je prvenstveno odabrana kao mjesto na kojem će se objavljivati digitalna verzija časopisa Recipe. Osim časopisa Recipe, na stranici se objavljuju i razne druge knjižice i brošure, kao i vodiči kroz kampanje koje Udruga provodi.

Za bolje promoviranje Udruge potrebno je bilo redovito uređivanje web stranice. Za IT koordinatora se prijavila jedna osoba, Mia Šojat, te je svoju funkciju izvršavala redovno i savjesno.

### // Nacionalni koordinator za EPSA IMP (Individual Mobility Project) prakse

Funkcija National IMP koordinatora u Hrvatskoj je postojala samo kratko tijekom 2009. godine, a nakon toga je ponovo pokrenuta tek u studenom 2013. kada je izabrana Marija Antonija Prlenda.

OTVARANJE IMP PRIPRAVNIŠTVA U HRVATSKOJ – zasad nijedna praksa nije pronađena za strane studente u RH. Najveći je problem to što se radi o plaćenim praksama te su zasad svi naši pokušaji bili neuspješni.

Zasad nitko od hrvatskih studenata nije otišao ni na IMP praksu u inozemstvo.

### // Lokalni koordinator za javnozdravstvene kampanje

Nakon uključjenja kolega iz Splita, iskazala se potreba za uvođenjem službenih pozicija u lokalnom ogranku, ponajviše za koordinatorom javnozdravstvenih kampanja. Kolegica **Ana Marija Milat** je izabrana te je od samog početka svojim angažmanom potakla i ostale članove da se uključe u brojne projekte Udruge. Pokazala je iznimnu motivaciju i vlastitu inicijativu pri organizaciji humanitarnih kampanja te prilikom obilježavanja dana u javnom zdravstvu.

Kolege iz Splita su pokazali duh zajedništva pri organizaciji svih kampanja, inovativnost te su svojim aktivnim radom obogatili samu Udrugu.

U travnju ove godine smo odlučili istu poziciju uvesti i u Zagrebu. Do sada su se kampanje organizirale pri nadležnosti kontakt osoba za EPSA-u i IPSF, no da bi se same kampanje podigle na višu razinu odlučili smo uvesti poziciju lokalnog povjerenika za javnozdravstvene kampanje te zadužiti jednu osobu za osiguravanje kvalitete samih kampanja. Nakon slanja motivacijskog pisma, od strane Izvršnog odbora, izabrana je **Jelena Kurija**. Jelena je svojom revnošću organizirala mnoge kampanje u malo vremena cijelo vrijeme imajući podršku Izvršnog odbora. Svojom aktivnošću je rad Udruge proširila te podigla kvalitetu javnozdravstvenih kampanja.

#### // Lokalni povjerenik za studentske razmjene (LEO)

Odlukom da se dio SEPa povjeri studentima u Splitu, došlo je do neodgodive potrebe uvođenja nove funkcije prema uzoru na ostale udruge koje to već tako rade. Ta funkcija jest Local Exchange Officer (LEO), tj. lokalni povjerenik za studentske razmjene. Njegova funkcija je koordinacija sa SEOm i organiziranje prakse i smještaja za studente u pojedinom gradu. Za tu funkciju je u Splitu izabrana **Renata Dragičević**, nakon zaprimljene kandidature i motivacijskog pisma. Dojmovi studenata na razmjeni su bili više nego pozitivni, a SEP u Splitu je bio uspješan. Renata je zajedničkim trudom s povjerenikom za studentske razmjene, Petrom Neralić, pokazala iznimno sposobnom te sam program razmjene studenata podigla na višu razinu sa zajedničkim snagama svojim kolega, koji su boravak stranim studentima u Splitu pretvorili u nezaboravno iskustvo.

Nakon ohrabrujućeg starta nove funkcije, odlučili smo istu uvesti i u Zagrebu. Potreba je bila tu i prijašnjih godina, zbog preopterećenosti obima posla funkcije SEO, ali do sada nije postojala. U travnju 2014. godine zbog hitno potrebne pomoći pri organiziranju prakse za studentice, dolazi do uvođenja funkcije LEO (Local Exchange Officer) i u Zagrebu. Za tu funkciju izabrana je **Žana Bošnjak**. Uz početne savjete i potporu svih iz Izvršnog odbora, Žana je našla prakse za studentice na razmjeni. Sve su bile zadovoljne sa magistrama, lokacijama i ljekarnama uopće.

#### // Lokalni povjerenik za sponzorstva

Za potrebe skupljanja monetarnih resursa korištenih u svrhu organizacije javnozdravstvenih kampanja te omogućavanja djelovanja Udruge na lokalnoj razini neophodno je bilo izabrati lokalnom povjerenika za sponzorstva. Nakon zaprimljenih motivacijskih pisama kandidata, na tu poziciju je izabrana **Diana Jurić**.

Otvorena i komunikativna, na svojoj funkciji se našla u prirodnom elementu. Revno šaljući dopise brojnim tvrtkama bila je aktivna od samog početka. Njen doprinos u organizaciji prvog CPSA nacionalnog kongresa je bio izniman. Kontaktirajući brojne sponzore osigurala je brojne donacije te je iznimno zadovoljstvo s njom bilo surađivati.

### CPSA POSTAJE ČLANICOM APYN-A (ALCOHOL POLICY YOUTH NETWORK)

U dopisivanju s Janom Pelozom, predsjednikom APYN-a kao i udruge No Excuse Slovenia, CPSA je pozvana na sudjelovanje na APYN-ovoj generalnoj skupštini gdje je Udruga podnijela svoj zahtjev za članstvom koji je i odobren. Predstavnici CPSA bili su **Franjo Čaić** te **Žana Bošnjak**. CPSA se obavezala provoditi antialkoholne kampanje, a probat ćemo biti što aktivniji i u ovoj organizaciji.



Smatramo ovo velikim uspjehom Udruge koji će članovima otvoriti nove mogućnosti za odlaske na međunarodne konferencije i internacionalne projekte financirane sredstvima EU.

### SURADNJA S DRUGIM STUDENTSKIM I PROFESIONALNIM ORGANIZACIJAMA

Od ove akademske godine započeli smo surađivati s CroMSIC-om, EMSA Zagreb, Udugom studenata dentalne medicine te hrvatskim udrugama oboljelih od različitih bolesti u smislu poticanja suradnje prilikom obilježavanja svjetskih dana u zdravstvu kao i organiziranja javnozdravstvenih i humanitarnih kampanja.

### 3. TWIN MEDICINSKIH BIOKEMIČARA

Prvi dio 3. TWIN-a između studenata medicinske biokemije u Zagrebu i Beogradu odvio se u Zagrebu od 2.-8. prosinca 2013. CPSA je ugostila 15 studenata iz udruge BPSA - „Belgrade Pharmacy Students' Association” koja je član Nacionalne asocijacije studenata farmacije – Srbija (NAPSer) . Tema TWIN-a je bila „Medicinski biokemičari 21. stoljeća“. Neslužbeni dio Twin-a je uključio razgledavanje Zagreba, izlet u Muzej evolucije u Krapini, dvorac Trakošćan kao i izlaske.

### EUROPEAN SNOW CITY

Od 1.-9.og ožujka, pet CPSA članova je putovalo u Makedoniju na studentski projekt „European snow city“ koji se odvio u Bitoli, drugom najvećem makedonskom gradu blizu nacionalnog parka Pelister. Projekt je financiran programom Europske Unije - „Youth in Action“ i glavni je cilj bio povezati mlade ljude iz 7 europskih zemalja kroz razne radionice.



## EPSA KONGRESI

### // EPSA jesenja skupština - Valencia

Udrugu je na jesenjskoj skupštini u Valenciji kao OD (official delegate) predstavljao Franjo Čaić, a na kongresu je osim studenata sudjelovalo i dvoje CPSA alumna (Vice Buljanović i Dino Čoza Sarson). Na kongresu je predavanje držala i prof. Jerka Dumić na temu personalizirane medicine, za vrijeme simpozijskog dana kongresa.

### // EPSA godišnji prijem – Bruxelles

U veljači 2014. Franjo Čaić je sudjelovao i na godišnjem prijemu EPSA-e u Europski Parlament kao jedini predstavnik CPSA-e.

### // EPSA godišnji kongres – Budimpešta

Na ovaj kongres imali smo 2 službena delegata (OD) Marija Antonija Prlenda i Franjo Čaić. Na kongresu u Budimpešti Franjo Čaić je proglašen najboljim EPSA LS-om.

### // EPSA ljetna škola – Ohrid

CPSA je poslala najveću delegaciju na pokazuje da naši studenti prate i aktivno sudjeluju u EPSA aktivnostima.

## IPSF KONGRES

60. IPSF-ov kongres održan je u Portu (Portugal) od 31.7. do 10.8. Na kongresu je sudjelovalo 650 studenata iz cijelog svijeta. CPSA je u Portu imala 5 predstavnika, od kojih su troje bili OD (Official Delegate). Predsjednik (Domagoj Bakota) te SEO (Petra Neralić) bili su ODs te su sudjelovali na GA. Idući kongres održat će se u Hyderabadu (Indija), a organizatori tvrde kako će to biti najveći IPSF kongres do sada.

## OSTALI DOGAĐAJI NA KOJIMA SU SUDJELOVALI NAŠI STUDENTI

### // ISCOMS – International Student Congress of (bio)Medical Sciences – Groningen, Nizozemska

Sudjelovalo je 3 naših studenata.

### // CEEPUS ljetna škola – Portorož

Naši su studenti na ljetnoj školi sudjelovali zajedno s prof. Jerkom Dumić.

### // DIA – Drug Information Agency – Beč

Dvoje naših studenata (Josip Barilar i Ana Begić) je predstavljalo svoj rad koji je bio odabran za predstavljanje na DIA meetingu koji se ovog puta održavao u Beču. Nadamo se da će se naši studenti i ubuduće prijavljivati na slična izlaganja gdje pobjednik dobiva i novčanu nagradu, a ostali studenti oslobođeni su plaćanja kotizacije, a nekad i smještaja. Naši studenti se imaju pravo natjecati i za programe subvencije sudjelovanja na kongresima, ali nažalost to CPSA članovi još nisu iskorištavali. Ti programi se zovu "fellowships" i nadam se da će budući LS nastaviti ih promovirati te da će se naši studenti prijavljivati na njih u većem broju. Naime studentske su kotizacije puno niže od regularnih i ovo je izvanredna prilika za svakog studenta da sudjeluje na jednom takvom događaju.

**// EAHP – European Association of Hospital Pharmacists – Barcelona**

Na ovogodišnjem kongresu u Barceloni sudjelovale su na Ana Čačić i Andrea Brajković. Nakon toga izradile su svoj rad na temu bolničke farmacije te se prijavile za sljedeći EAHP kongres koji će se održati u Hamburgu na proljeće 2015. Prijave za njega još traju i svatko se može prijaviti, a studenti imaju poseban popust. Studenti izlagači poput Ane i Andreje imat će pokriveno i dodatne troškove te ako pobijede, dobit će i novčanu nagradu.

**// EAFP – European Association of Faculties of Pharmacy - Ljubljana**

Na ovogodišnjem kongresu u Ljubljani sudjelovala je Marina Knezović koja je u to vrijeme držala poziciju u EPSA timu kao Educational Affairs Coordinator.

**// Expopharm**

Naši studenti bili su prisutni i na farmaceutskom sajmu koji se ove godine održavao u Münchenu u rujnu 2014.

**// FiPSA kongres – Helsinki**

Jedna naša studentica (Najda Selak) je sudjelovala na ovom kongresu za vrijeme svog boravka na Erasmusu u Helsinkiju. Detaljan izvještaj: <http://epsa-online.org/blog/?p=5108>.

**// Be in progress - Lublin**

4 naše studentice – od toga 2 iz IO udruge Sonja Lukić i Martina Drljanovčan sudjelovale su na ovoj konferenciji.

**// EPSA znanstvena studentska publikacija (Students Science Publication)**

Zasad je objavljen samo jedan članak naših studentica, Mirjane Amidžić i Patricije Marić. LS se javljao svim dobitnicima rektorove i dekanove nagrade te ih ohrabrivao da prijave svoj rad tj. pošalju svoj sažetak. Trenutno je u pripremi sljedeći broj u kojem će biti objavljen i članak naše studentice, Jelene Kurije.

**DOPISI**

Nakon povratka iz Valencije kolega Dino Čoza Sarson zamolio je CPSA-u da mu napišemo plan aktivnosti ove akademske godine kako bi nam pokrenuo suradnju s JGL. Nakon što smo mu to poslali, nažalost više se nije javio te je suradnja propala iz nepoznatih razloga.

**ORGANIZIRANI POSJETI  
KOLEGA IZ INOZEMSTVA**

Nakon povratka s kongresa, Franjo je nastavio s agresivnom promocijom EPSA-e i njenih projekata kao i promocijom CPSA-e u EPSA-i, IPSF-u, ali i drugim studentskim organizacijama.

Organizirao je posjet japanske kolegice Chizuru Takaragawa, u studenom 2013., koju je upoznao na IPSF kongresu u Utrechtu u kolovozu 2013. Čitava Udruga aktivirala se oko njenog dočeka te je naša kolegica u Japan ponijela lijepe uspomene o našoj zemlji i ljudima.

Organizirana je i dvotjedna praksu, u rujnu 2014., uz pomoć naše SEO i LEO, našoj kolegici iz Bugarske. Kolegica Elisaveta bila je smještena oba tjedna kod naše studentice Morane Prevendar koja je za to dobila i CPSA bodove.

## EPSA WEBINARI

Promovirani su webinar i tijekom godine i odziv članova CPSA-e bio je jedan među najvećima u Europi. Webinar i su akreditirani i za LLC tako da su naši članovi to mogli iskoristiti i za dobivanje tog međunarodnog certifikata. Bila su održana 3-4 EPSA webinar i tijekom ovog mandata.

## RECIPE

Tiskan je i 5. broj časopisa Recipe uz pomoć urednice Jelene Tkalec te lektorice, naše studentice Martine Lauš.

## ERASMUS

Ostvaren dobar kontakt i suradnja s FBF Erasmus koordinatoricom prof. Marijanom Zovko Končić. Dogovoreno je da će CPSA pomoći u traženju i ostvarivanju kontakata za smještaj naših studenata na Erasmus studijski boravak i stručnu praksu. LS će biti glavna osoba zadužena za to.

## PROMOVIRANJE EPSA NEVEZANIH DOGAĐAJA

Naši studenti su potaknuti na sudjelovanje na CROSS 10 (simpoziju koji organiziraju studenti medicine već 10 godina za redom). Svakako budući LS bi trebao nastaviti suradnju i praksu kontaktiranja izvanskih događaja koje vidi te poticanja dolaska i studenata farmacije. Kako je čitav simpozij bio na engleskom jeziku, CPSA je dobila mogućnost pozvati i studente iz inozemstva

Ove godine održan je i 1. hrvatski kongres kliničke farmacije. U dogovoru s prof. Vrca pozvani su naši studenti te studenti s područja bivše Jugoslavije.

## TWIN, THREEEN, QUATTRINO

CPSA Zagreb dogovorila je twin s Poznanom prvi tjedan u 12. mjesecu. Naši studenti su trebali ići u Poznan u lipnju, ali interes nije bio dovoljno velik tako da je ovaj program prebačen na 2015.

CPSA Split unatoč svim naporima nije uspjela naći partnera za twinnet u ovoj akademskoj godini.

CPSA Zagreb je pisala Quattrino projekt koji je nažalost odbijen za financiranje iz fondova Europske Komisije. Projekt je pisala Renata Barišić zajedno s Anom Ajduković te Majom Belošević, a projekt će ponovo prijaviti na sljedećem roku. Partneri su bila 4 grada i to Zagreb, Barcelona, Limoges i Bukurešt. Partneri su dogovoreni na kongresu u Budimpešti.

Još jedan, Threen projekt pisan je pod vodstvom Marije Antonije Prlende, a uključivao je Zagreb, Lisabon i Brno. Nažalost, i taj je projekt odbijen te je program projekta bilo predviđeno pretvoriti u twin s Poljskom, međutim zbog nekih otezanja s prebacivanjem datuma taj program je za sada odbačen i bit će iskorišten za nekad u budućnosti.

### // SEP u Hrvatskoj

Kvota studenata koje smo mogli poslati na praksu u inozemstvo bila je ove godine 41. Nakon pretprijava, broj prijavljenih za SEP bio je 40. Konačno, 27 studenata je bilo smješteno u zemljama diljem svijeta, kao što su Češka, Poljska, Peru, Indonezija, Egipat, Kostarika, Nizozemska, Turska, Slovenija, Latvija, Njemačka, Španjolska i Portugal.

Ostali studenti, koji na praksu na kraju nisu otišli, uglavnom su imali nerealne zahtjeve prilikom biranja svog SEP-a ili se jednostavno nisu mogli dogovoriti za datume sa udrugom koja ih je trebala primiti.

Nadamo se da će narednu godinu broj odlaznih studenata biti veći. Kvota za SEP godinu 2014./2015. je 33 studenata.

## HUMANITARNE AKCIJE

Udruga svake godine organizira po nekoliko humanitarnih akcija. Jedan od takvih projekta kojim se možemo pohvaliti je „Palačinkijada“ koju obilježavamo jednom u zimskom i jednom u ljetnom semestru.

## NATJECANJE U KONZULTACIJSKIM VJEŠTINAMA

### // PCE – Patient Counselling Event

PCE održan je od 19. do 21.3.2014.g. u Zagrebu, a sudjelovati su mogli studenti 4. i 5. godine. Glavni pokrovitelj samog događaja bila je Pliva. Ovo je odlična prilika za buduće magistre farmacije da vježbaju svoje komunikacijske, prodavačke i naravno ljekarničke sposobnosti. Tema ovogodišnjeg PCE je bila astma. Prva dva dana studenti su odlučali predavanja i dobili upute od profesora i mladih magistri, a treći dan održano je samo natjecanje. Nagrade su bile namijenjene za prva tri mjesta, a ocjenjivačkom sudu nije bilo ni malo lako odlučiti tko je bio najbolji. Tradicija, dinamika i novčane nagrade zasigurno će i iduće godine privući studente da se prijave i iskušaju svoje sposobnosti.

## PROVEDENE KAMPANJE

Uspješno smo obilježili sljedeće zdravstvene kampanje, što na fakultetu, što među našim sugrađanima u centru grada ili domovima zdravlja, u suradnji s Udrugom studenata medicine, CroMSIC i Udrugom studenata dentalne medicine - USDM te drugima.

### // Svjetski dan dijabetesa

Dijabetes je bolest koja postaje sve veći problem u našem društvu, što zbog učestalosti pojave, što zbog samog načina liječenja čije nepridržavanje dovodi do mnogih komplikacija. Upravo zbog poražavajućih brojki o porastu broja oboljelih, odlučili smo 14.11. pokušati podići svijest studenata o ovom brzorastućem problemu. Dijelili smo na fakultetu brošure sa savjetima te biltene i glasila udruga dijabetičara. Nudili smo i bombone namijenjene dijabetičarima te jabuke. Najpopularije je ipak bilo mjerenje glukoze u krvi koje je pokazalo dobre glikemijske vrijednosti među našim studentima.

### // Svjetski dan AIDS-a

Ovu kampanju obilježili smo na fakultetu s ostalim kolegama i na Cvjetnome trgu gdje smo u suradnji s CroMSICom kao volonteri udruge HUHIV dijelili prezervative i brošure te pokušali ukazati sugrađanima na ovaj gorući, no zapravo tihi svjetski problem. Osim kampanje u centru grada, na ovaj dan, 1.12., redovno se organizira Pozitivan koncert gdje poznati hrvatski pjevači nastupima skupljaju novac za humanitarne svrhe.

oBigity Organizacijom u Domu zdravlja u Nakičkoj ulici htjeli smo se približiti ciljnoj skupini – pacijentima. Uglavnom stariji, nezaposleni, bolesni, ali i ljudi pod stresom zbog nemogućnosti



održavanja normalne tjelesne mase pribjegavaju bržim i jeftinijim rješenjima prehrane što rezultira većom tjelesnom masom.

#### // Svjetski dan zdravlja

Iako je tema ovogodišnjeg Svjetskog dana zdravlja bila podizanje svijesti o vektorski prenosivim bolestima, odlučili smo građane educirati o temama koje su im bliske, a veoma važne za održavanje zdravlja i prevenciju bolesti. Stoga smo odabrali Dom zdravlja u Runjaninovoj ulici, također kao mjesto stalne fluktuacije pacijenata. Pripremljeni su plakati s motivirajućim porukama, letci s puno korisnih informacija te smo dijelili svježe voće i računali BMI.

#### // Svjetski dan borbe protiv pušenja

Ovaj se dan obilježava svake godine 31. svibnja diljem svijeta čime se pokušava osvijestiti ljude o štetnim stranama pušenja. Naš stand na Cvjetnome trgu bio je primjećen, tako da smo bili i medijski eksponirani. U organizaciji sudjelovali su studenti farmacije, medicine i stomatologije čime pokušavamo pojačati suradnju naša tri fakulteta.

#### // Svjetski dan Parkinsonove bolesti

Obilježavanje je bilo organizirano u suradnji s udrugom „Parkinson i mi“ iz Zagreba. Projekt je bio pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravstva te su u osvarivanju pomogli svojim predavanjima dr. Darko Chudy i dr. Izet Aganović te ostali članovi Udruge. Projekt se sastajao od predavanja dvaju doktora i novinarske presice u knjižnici Bogdan na Cvjetnom trgu, informiranja ljudi na štandu te podjele tulipana kao simbola.

#### // Dan ružičastih vrpca

Obilježili smo Dan ružičastih vrpca u užem centru grada - Cvjetni trg te ljekarne i drogerije partneri Solgarove kampanje. Cijela kampanja bila je poprilično medijski popraćena budući da je sve više žena oboljelo od raka dojke kako u svijetu, tako i kod nas.

#### // Svjetski dan tuberkuloze

Članovi udruge su 24.3. obilježili svjetski dan tuberkuloze, problem koji ponovno postaje sve ozbiljnija prijetnja zdravlju.

#### // Obilježavanje dana rijetkih bolesti

Udruga je u suradnji s Hrvatskim savezom za rijetke bolesti te HALMED-om održala predavanje na temu bolesnika koji oboljevaju od statistički rijetkih oboljenja.

#### // FBF daruje krv

Udruga je organizirala već tradicionalni odlazak u Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu gdje su članovi dobrovoljno darivali krv.

### PRVI KONGRES UDRUGE STUDENATA FARMACIJE I MEDICINSKE BIOKEMIJE HRVATSKE

Organizirali smo i prvi kongres Udruge te proslavu 20 godina njezina osnutka na kojoj su nam se pridružili naši profesori, gosti iz inozemstva (studenti iz Makedonije, Crne Gore, Srbije i Slovenije), uzvanici iz HFD, HLJK, HKMB, HDMBLM, CASI, HALMED, predsjednici EPSA –e i IPSF-a te osnivač Udruge - mag. Ranko Antun Pezelj kao i drugi bivši predsjednici i ljudi koji su doprinijeli razvoju Udruge. Tema kongresa bila je *Samoliječenje i dodaci prehrani* te je okupila oko 180 studenata farmacije i medicinske biokemije, uključujući i kolege sa studijskog programa farmacije u Splitu koji su

pomagali oko organizacije uglavnom u vidu traženja sponzora. Na kongresu je održana i generalna skupština Udruge tijekom koje su bili provedeni i izbori za novo vodstvo te je izglasan novi logo Udruge, a kongres je uz edukativni dio (predavanja, radionice, panel diskusiju) imao i zabavni dio (zajedničke izlaske, karaoke i druženje novog i starog IO u Old pharmacy pubu nakon zatvaranja kongresa).

## FINANCIJSKO IZVJEŠĆE TAJNIKA UDRUGE

– [cpsa.tajnik@gmail.com](mailto:cpsa.tajnik@gmail.com)

CPSA je na kraju godine imala 266 članova od toga 174 u Zagrebu i 92 u Splitu.

### PRIHODI

DONACIJE ZA RAZNE PROJEKTE UDRUGE	19.400,00 kn
DONACIJE ZA TWIN PROJEKT SA SRBIMA	6.000,00 kn
DONACIJE ZA PCE	4.000,00 kn
DONACIJE ZA RECIPE	2.500,00 kn
DONACIJE ZA KONGRES	17.250,00 kn
ČLANARINE	5.000,00 kn
	<b>54.150,00 kn</b>

### RASHODI

JAVNOZDRAVSTVENE KAMPANJE I HUMANITARNE AKCIJE	2.490,78 kn
UREDSKI MATERIJAL	589,42 kn
KOTIZACIJE ZA KONGRESE	8.668,86 kn
PCE	4.268,80 kn
RECIPE	2.313,75 kn
RAZNO	2.958,44 kn
KONGRES	28.219,56 kn
TWIN SA SRBIMA	9.015,60 kn
	<b>58.525,21 kn</b>

## NOVI LOGO UDRUGE CPSA



**UDRUGA STUDENATA  
FARMACIJE  
I MEDICINSKE BIOKEMIJE  
HRVATSKE**