

PREDSTAVLJAMO IZABRANE INTERNE ZNASTVENOISTRAŽIVAČKE PROJEKTE UNIOS-ZUP 2018 SVEUČILIŠTA U OSIJEU

Za potporu projektu voditeljice doc. dr. sc. Teute Opačak-Bernardi odobreno je 58 200 kuna

„Evaluacija protutumorskog djelovanja derivata kumarina i kinazolinona *in vitro*“

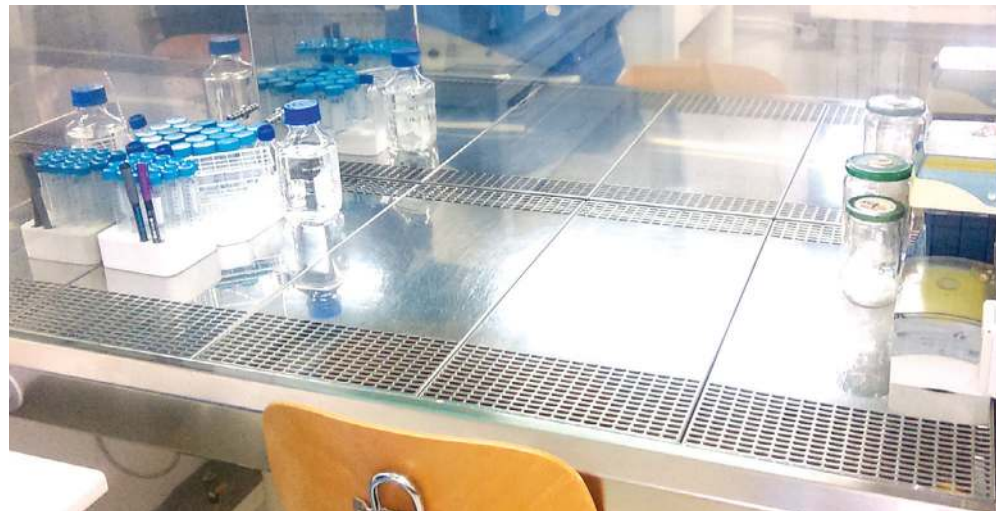
Teuta OPAČAK-BERNARDI

Zahvaljujući napretku medicine tijekom prošloga stoljeća, danas živimo dulje i bolje

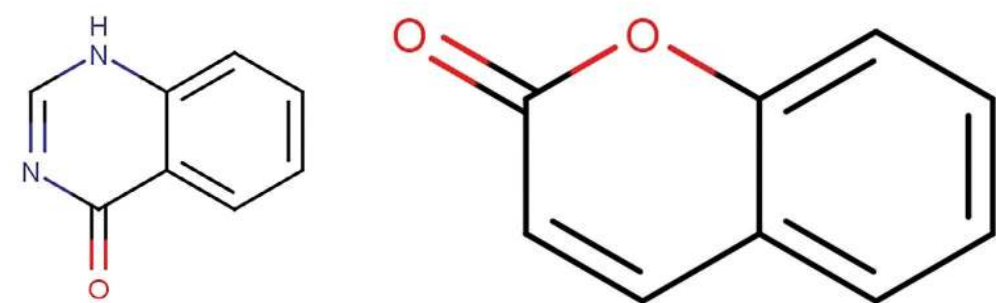
nego naraštaji prije nas. Produljen životni vijek i moderan stil života predstavljaju nove izazove za modernu medicinu. Projekt „Evaluacija protutumorskog djelovanja derivata kumarina i kinazolinona

in vitro“, koji vodi doc. dr. sc. Teuta Opačak-Bernardi (Medicinski fakultet Osijek), predstavlja suradnju Medicinskoga fakulteta i Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta u Osijeku, a bavi se pronalaskom novih spojeva koji bi

mogli poslužiti kao lijekovi. Pristup istraživača u okviru ovoga projekta jest koristiti se prirodnim spojevima, koji su se pokazali djelotvornima u tradicionalnoj medicini, kao osnova za stvaranje novih farmakoloških pripravaka. Spojevi koji su odabrani pokazali su velik broj različitih djelovanja. Cilj je modifikacijom osnovne strukture kumarina i kinazolinona dobiti biološki aktivne molekule koje imaju bolju topljivost, lakše se apsorbiraju i ukupno su učinkovitije od izvorne molekule. Za sintezu je spojeva odgovoran tim s Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta pod vodstvom prof. dr. sc. Maje Molnar koji se u svojem radu koristi novim metodama s visokim prinosom. Ispitivanje učinkovitosti novih molekula odradit će se na Medicinskom fakultetu, a uključuje ispitivanje načina kojim spoj ulazi u stanicu te određivanje djelotvorne doze za svaki spoj.



Sterilni kabinet za biološka testiranja



Struktura kinazolinona

Struktura kumarina

NOVA SURADNJA DVIJU SASTAVNICA SVEUČILIŠTA

Istraživači se nadaju kako će, po završetku projekta, imati otkrivenih nekoliko dobrih kandidata koji bi se mogli razviti u nove lijekove. Projekt predstavlja novu suradnju između dviju sastavnica Sveučilišta koja se planira i dalje razvijati radom na sličnim projektima.



Suhi usitnjeni propolis

ZNASTVENICI IZ OSIJEKA I ZAGREBA

S obzirom na postavljen cilj i interdisciplinarno obilježje projekta, suradnici na tom projektu znanstvenici (njih ukupno 11) su s triju sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku – Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek, Prehrambeno-tehnološkoga fakulteta Osijek i Medicinskoga fakulteta Osijek – te s Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.



Biološki pokus s pilićima brojlerima

ku temeljem Internoga natječaja UNIOS-ZUP 2018 u okviru četiri skupina projekata: Interdisciplinarni istraživački projekti (12), Istraživački projekti (9), Projekti s gospodarstvom (8) i Projekti mladih istraživača (9), u okviru ukupnoga fonda od 1,5 milijuna kuna u cilju poticanja znanstvenoistraživačke djelatnosti na Sveučilištu. U nizu izdanja Sveučilišnoga glasnika, počevši od prošloga 43. broja (1. siječnja 2019.), predstavljamo po tri znanstvenoistraživačka i umjetnička projekta.

U ovome broju predstavljamo tri projekta iz skupine interdisci-

plinarnih istraživačkih projekata: „Evaluacija protutumorskog djelovanja derivata kumarina i kinazolinona *in vitro*“ voditeljice doc. dr. sc. Teute Opačak-Bernardi (Medicinski fakultet Osijek); „Reproduktivni status u pretilosti: centralna i periferna regulacija aktivnosti inzulinskog i leptinskog receptora“ voditeljice doc. dr. sc. Senke Blažetić (Odjel za biologiju Sveučilišta u Osijeku) te „Učinak poboljšanog pilećeg mesa na zdravlje ljudi“ voditeljice prof. dr. sc. Matije Domaćinovića (Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek).

Za potporu projektu voditelja prof. dr. sc. Matije Domaćinovića odobreno je 60 000 kuna

„Učinak poboljšanog pilećeg mesa na zdravlje ljudi“

Matija DOMAĆINOVIĆ

Pretpostavka da propolis (sadrži preko 200 hranjivih tvari) ima dokazano pozitivno djelovanje na zdravlje ljudi te svojstvo funkcionalne hrane, potaknula je ovo istraživanje. Njime se želi dokazati mo-

gućnost uporabe propolisa kao prirodna dodatka hrani peradi pri proizvodnji poboljšanoga pilećeg mesa koji bi potom korištenjem u prehrani ljudi potvrdilo učinak propolisa kao funkcionalne hrane. Očekuje se da biološka aktivnost propolisa, temeljena na tvarima polifenolske frakcije u hrani pilića, pozitivno djeluje na proizvodne pokazatelje i opće zdravstveno stanje pilića. Pojačanom sinte-

zom fenola i flavonoida iz propolisa hrane u meso pilića povećat će mu antioksidacijsku aktivnost, a to bi nutritivno poboljšano pileće meso u prehrani ljudi trebalo dati pozitivan zdravstveni učinak prevenirajući neke kronične nezarazne bolesti. Pozivajući se na iskustvo i rezultate dosadašnjega znanstveno-stručnoga rada suradnika projekta, očekuje se da se pred-

viđenom metodologijom provede istraživanje, a dobiveni rezultati daju odgovore na sljedeća pitanja: 1. Može li dodatak propolisa biti novo tehnološko rješenje u pripremi krmnih smjesa za perad? 2. Može li se povećati koncentracija biološko aktivnih tvari propolisa u mesu pilića? i 3. Može li se dokazati pozitivan učinak toga poboljšanoga mesa pilića na zdravstveno stanje ljudi?



3. sjednica Senata Sveučilišta u Osijeku u akademskoj godini 2018./2019.

DIO ODLUKA S 3. SJEDNICE SENATA SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEU U AKADEMSKOJ GODINI 2018./2019.

Sveučilište u Osijeku studentima dodjeljuje 120 stipendija i 5 potpora

Na 3. sjednici Senata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku u akademskoj godini 2018./2019., održanoj 30. siječnja 2019., doneseno je mnogo odluka, a izdvajamo najvažnije. Senat je donio Odluku o raspisivanju Natječaja za dodjelu studentskih stipendija i potpora Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku za akademsku godinu 2019./2020. kojim će dodijeliti ukupno 120 stipendija i 5 potpora studentima prema sljedećim kategorijama:

● A) Stipendije za izvrsnost – 55 stipendija

A1.) za studente viših godina studija – 30 stipendija; A2.) za studente prve godine preddiplomskoga sveučilišnog i preddiplomskoga stručnog studija te prve godine integriranog preddiplomskog i diplomskoga sveučilišnog studija – 10 stipendija; A3.) za studente upisane u prvu godinu diplomskoga sveučilišnog studija i u prvu godinu specijalističkoga diplomskog stručnog studija – 10 stipendija; A4.) za studente upisane u više godine preddiplomskoga, diplomskoga ili integriranoga studija te za studente upisane u prvu godinu diplomskoga sveučilišnog studija na umjetničko-znanstveno/nastavnoj sastavnici – 5 stipendija;

● B) Stipendije studentima aktivnim športašima – 5 stipendija

● C) Stipendije studentima u stanju socijalne potrebe – 60 stipendija

C1.) za studente slabijega socijalno-ekonomskog stanja – 50 stipendija; C2.) za studente s invaliditetom – 5 stipendija; C3.) za studente koji pripadaju potencijalno ranjivim skupinama – 5 stipendija;

● D) Potpore studentima u stanju socijalne potrebe – 5 potpora.

Nadalje, Senat je potvrdio jednoga redovitoga profesora u prvom izboru, i to prof. dr. sc. Aleksandra Stanislavičevića, redovitoga profesora iz znanstvenoga područja biotehni-

kih znanosti, znanstvenoga polja poljoprivrede na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti Osijek. Donesena je i odluka o davanju suglasnosti Fakultetu elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek na Odluku Fakultetskoga vijeća od 22. siječnja 2019. godine. Njome se uglednim sastavnicima iz inozemstva u statusu međunarodno priznatih znanstvenika – dr. sc. Miralemu Hadžiselimoviću, dr. sc. Bojanu Štumbergeru i dr. sc. Nikoli Tesliću – povjerava izvođenje nastave iz određenih predmeta na posljediplomskom sveučilišnom studiju Elektrotehnike i računarstva za aka-

demске godine 2018./2019. godinu i 2019./2020. Osim toga, na prijedlog Odbora za izdavačku djelatnost od 21. siječnja 2019. godine, Senat je donio Plan izdavačke djelatnosti za akademsku godinu 2018./2019. koji obuhvaća ukupno 108 novih izdanja na 15 znanstveno/umjetničko-nastavnim sastavnicama. Raspored je planiranih izdanja sljedeći: Akademija za umjetnost i kulturu – II, Ekonomski fakultet – 2, Fakultet agrobiotehničkih znanosti – 10, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija – 14, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo – 7, Fakultet za odgojne i obrazovne zna-

nosti – 17, Filozofski fakultet – 3, Građevinski i arhitektonski fakultet – 4, Katolički bogoslovni fakultet – 1, Medicinski fakultet – 24, Pravni fakultet – 2, Prehrambeno-tehnološki fakultet – 1, Strojarski fakultet – 6, Odjel za biologiju – 5, Odjel za matematiku – 1.

Uz to, Senat je usvojio i dopunu Odluke o uvjetima upisa i sustav bodovanja za upis u prvu godinu preddiplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih sveučilišnih studija, preddiplomskih stručnih studija za akademsku godinu 2019./2020. na znanstveno/umjetničko-nastavnim sastavnicama Sveučilišta u Osijeku. K tomu, Senat je razriješio izv. prof. art. dr. sc. Sašu Došen s Akademije za umjetnost i kulturu i imenovao Dubravku Paden Farkaš, višu knjižničarku, ravnateljicu Gradske i sveučilišne knjižnice za člana sveučilišnoga Odbora za izdavačku djelatnost. Razlog je statusna promjena Odjela za kulturologiju i Umjetničke akademije koji su od 1. lipnja 2018. spojeni u jednu ustanovu, Akademiju za umjetnost i kulturu, a ne mogu biti dva člana Odbora iz iste ustanove. Prihvaćeno je i pokroviteljstvo prvoga znanstveno-stručnog simpozija pod nazivom „Usmene i pisano izražavanje zdravstvenih djelatnika na znanstveno-stručnim skupovima i u publikacijama“ koji će se 10. svibnja 2019. održati na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek. Članovi Senata izdali su i suglasnosti prof. dr. sc. Dragi Žagaru, dekanu Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek za potpisivanje dvaju dokumenata:

● Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava za financiranje projekta „Primjena Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira za sveučilišne studijske programe u području elektronike“ ukupne vrijednosti 3.991.805,70 kuna;

● Sporazuma o partnerstvu u okviru provedbe projekta „Dig IT – Izrada standarda zanimanja i standarda kvalifikacija u djelatnostima računarstva“ (Sveučilište u Osijeku)



Za potporu projektu voditeljice doc. dr. sc. Senke Blažetić odobreno je 60 000 kuna

„Reproduktivni status u pretilosti: centralna i periferna regulacija aktivnosti inzulinskog i leptinskog receptora“

Senka BLAŽETIĆ

Pretilost je jedan od vodećih medicinskih problema modernoga svijeta koji ima mnogo negativnih učinaka na reproduktivnu sposobnost. Unatoč sve većem broju znanstvenih istraživanja vezanih uz navedeno, mehanizmi su povezanosti još uvijek u velikoj mjeri nerazjašnjeni. Pretilost i reprodukcija sami su po sebi kompleksni, tako da je istraživanje svih njihovih aspekata izuzetno važno

u svrhu otkrivanja točnoga mehanizma, što je i osnovni preduvjet za razvoj mogućih terapija. Ovim istraživanjem ispitat će se povezanost reproductivnoga stadija ženskih miševa s deficitom u sintezi gangliozida: B4galnt1 i St8sial. Navedeni su miševi izabrani jer gangliozidi imaju mnogo različitih funkcija, među ostalim utječu i na diferencijaciju stanica i kontrolu rasta. Osim rezultata u svrhu proučavanja mehanizma povezanosti pretilosti i reproduktivnih problema, rezultati i opažanja koristit će se i u druge znanstvene i

obrazovne svrhe. Predloženo bi interdisciplinarno istraživanje pridonijelo boljem razumijevanju mehanizma razvoja inzulinske i leptinske rezistencije i njihova utjecaja na reproduktivnu sposobnost ženki miševa. Nove znanstvene spoznaje koje bi proizišle iz pokusa omogućile bi nastavak istraživanja na humanim uzorcima u svrhu sprječavanja reproduktivnih poteškoća i kontrole pretilosti. Dodatna je važnost projekta u povezanju i jačanju suradnje različitih sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.



Voditeljica projekta doc. dr. sc. Senka Blažetić

INTERDISCIPLINARAN ISTRAŽIVAČKI TIM

● Interdisciplinarni istraživački tim čine: doc. dr. sc. Senka Blažetić (voditeljica projekta), doc. dr. sc. Irena Labak, doc. dr. sc. Valentina Pavić (sve s Odjela za biologiju Sveučilišta u Osijeku); prof. dr. sc. Marija Heffer, doc. dr. sc. Barbara Viljević, dr. sc. Vedrana Ivić, mr. sc. Irlis Broman, dr. med. vet. (sve s Medicinskoga fakulteta Osijek) te doc. dr. sc. Andrijana Müller i Dina Šiljagić Kuduz, dr. med., iz Kliničkoga bolničkoga centra Osijek.

Doneseni uvjeti upisa i sustav bodovanja za upis u prvu godinu studija za akademsku godinu 2019./2020.

Pet sastavnica Sveučilišta u Osijeku izmijenilo uvjete upisa

Marija RASONIA

Središnji prijavni ured Agencije za znanost i visoko obrazovanje započeo je s pripremama za prijave preddiplomskih i integriranih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa za upis na visoka učilišta u Republici Hrvatskoj u akademskoj godini 2019./2020.

Kao i svake godine sveučilišta mogu izmijeniti uvjete upisa i sustav bodovanja za sljedeću akademsku godinu. Stoga je Senat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, temeljem prijedloga sastavnica, na sjednicama održanima 18. prosinca 2018. i 30. siječnja 2019., donio odluke o uvjetima upisa i sustavu bodovanja za upis u prvu godinu preddiplomskih

i integriranih preddiplomskih i diplomskih sveučilišnih studija i preddiplomskih stručnih studija za akademsku godinu 2019./2020. Prema donesenome, Akademija za umjetnost i kulturu, Filozofski fakultet, Građevinski i arhitektonski fakultet, Katolički bogoslovni fakultet i Odjel za matematiku predložili su izmjene uvjeta upisa i sustava bodovanja koje se odnose na preduvjete upisa, vrjednovanje ocjena iz srednje škole, obvezni i izborni dio državne mature, dodatne provjere posebnih znanja, vještina i sposobnosti, ukupan bodovni prag na razredbenom postupku kao i vrjednovanje rezultata natjecanja. Slijedom navedenoga novi uvjeti upisa u akademsku godinu 2019./2020. mogu se vidjeti na mrežnoj stranici www.postani-student.hr.