



NAUČNI SIMPOZIJUM FARMACEUTSKOG FAKULTETA BEOGRAD,

15. OKTOBAR 2022, DVE SESIJE – 9.00 h - 15.00 h

SALE: Baltic i Aegean

**Poštovane koleginice i kolege, farmaceuti Srbije,
Dragi Alumni Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu,**

Uz zahvalnost Savezu farmaceutskih udruženja Srbije, veliko nam je zadovoljstvo da u okviru VIII Kongresa farmaceuta Srbije, kroz Naučni simpozijum u dve sesije, predstavimo aktuelne međunarodne i nacionalne naučnoistraživačke projekte koji se na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu sprovode u periodu od prethodnog nacionalnog kongresa.

Uprkos pandemijskim i drugim izazovima, period od protekle četiri godine trudili smo se da iskoristimo što je bolje moguće i prilagodimo se visokim kriterijuma koje tradicionalno imaju međunarodni fondovi za podsticanje istraživanja i inovacija (fondovi Evropske komisije, Horizont 2020 i Horizont Evropa), a odskora i nacionalni fondovi (Fond za nauku RS i Fond za inovacionu delatnost RS), kao i resorno Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS (MPNTR RS). U periodu 2018-2022. Farmaceutski fakultet Beograd je kao deo velikih međunarodnih konzorcijuma dobio finansiranje u tri naučnoistraživačka projekta koje finansira Evropska komisija (dva pod krovom Horizont 2020) i jedan za koji je u toku potpisivanje ugovora o finansiranju u okviru programa Horizont Evropa. Takođe, u dva visoko-kompetitivna poziva (PROMIS i IDEJE) dobijeno je ukupno 10 projekata koje finansira Fond za nauku RS (osnovan krajem 2019), od čega dva projekta u pozivu PROMIS, 8 projekata u pozivu IDEJE, te dodatno 3 projekta saradnje sa dijasporom (u 10 projekata Fakultet je nosilac istraživanja). U toku je realizacija naučnoistraživačkog projekta bilateralne saradnje sa NR Kinom, pod pokroviteljstvom MPNTR-a, a odskora Fakultet je postao nosilac nove COST akcije, kao jedina naučnoistraživačka institucija u Srbiji koja je u toku 2022. ostvarila ovaj vid finansiranja iz Evropskog fonda za saradnju u oblasti nauke i tehnologije. Dodatno, Fakultet je učestvovao u većem broju projekata koje finansira Fond za inovacije, kao i bilateralnim projektima koje podržava MPNTR i nizu drugih međunarodnih i nacionalnih projekata (više o projektima Fakulteta na <http://pharmacy.bg.ac.rs/nims/>).

Ključne aspekte naučnoistraživačkih projekata koji se sprovode na Farmaceutskom fakultetu moći ćete da čujete u subotu 15. oktobra 2022. u dve sesije (detalji u prilogu i finalnom programu VIII SFUS kongresa).

DOBRODOŠLI!

Prodekan za nauku i međunarodnu saradnju

Prof. dr Snežana Savić



Dekan Farmaceutskog fakulteta

Prof. dr Slađana Šobajić



NAUČNI SIMPOZIJUM FARMACEUTSKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U BEOGRADU

PROGRAM VIII KONGRESA FARMACEUTSA SRBIJE ([link](#))

I) Sesija 20: 9.00 h – 10.30 h, sale Baltic i Aegean

*Istraživanjem i inovacijama do unapređenih dijagnostičkih i terapijskih opcija:
naučni projekti na Univerzitetu u Beogradu - Farmaceutskom fakultetu - deo 1.*

Predsedavajući: Prof. dr Miroslav Savić, Vanr. prof. dr Danijela Đukić Čosić

1. Prekliničko predviđanje neželjenih efekata lekova na nervni sistem.

Preclinical prediction of adverse drug effects on the nervous system.

Prof. dr Miroslav Savić, projekat Horizont 2020 – NeuroDeRisk, <https://neuroderisk.eu/>



NeuroDeRisk je projekat finansiran od strane Evropske komisije (program H2020 - *Innovative Medicines Initiative 2*) koji ima za cilj da obezbedi integrisane (*in silico/in vitro/in vivo*) validirane alate za poboljšanje prekliničkog predviđanja neželjenih efekata lekova na nivou nervnog sistema, i time doprinese smanjenju bezbednosnih rizika kandidata za lekove još u ranim fazama istraživanja i razvoja.

2. Unapređenje personalizacije doziranja psihijatrijskih lekova uz pomoć molekularne dijagnostike.

Utility of molecular diagnostic tools in improving personalized dosing of psychiatric drugs.

Vanr. prof. dr Marin Jukić, projekti Horizont 2020 – PSY-PGx i PROMIS – PsyCise, <https://www.psy-pgx.org/PSY-PGx>



PSY-PGx je projekat finansiran od strane Evropske komisije (program H2020 - *Treating and managing disease*) koji se bavi personalizacijom terapije psihijatrijskih oboljenja. Istraživački tim ovog projekta razvija pristup genotipizacije za individualizovanu farmakoterapiju sa ciljem poboljšanja ishoda lečenja kod pacijenata sa anksioznošću, depresijom i psihotičnim poremećajima.

PsyCise je projekat finansiran od strane Fonda za nauku RS (program PROMIS) koji kroz multicentričnu kliničku studiju ima za cilj da uspostavi personalizovano doziranje escitaloprama, sertralina, risperidona i aripiprazola vođeno CYP2C19/CYP2D6 genotipizacijom, merenjem koncentracije leka u plazmi, i biohemimskim parametrima u dve psihijatrijske bolnice u Srbiji, te da kvantifikuje realnu korist od ovakvog naučno zasnovanog pristupa doziranju antidepresiva i antipsihotičnih lekova.

3. Toksikološki aspekt imunomodulatora: prijatelj ili neprijatelj u povećanju efikasnosti imunoterapije karcinoma. Toxicological aspect of immunomodulators: friend or foe in increasing the effectiveness of cancer immunotherapy.

Vanr. prof. dr Danijela Đukić Čosić, ACIMod – naučno-istraživački i razvojni projekat sa NR Kinom (Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja RS)



Pretpostavlja se da bi imunomodulatori mogli da umanje ili u potpunosti neutrališu poremećaje imunskog sistema koji su prisutni kod pacijenata obolelih od karcinoma, kao i da poboljšaju njegovu funkciju, pa je cilj projekta **ACIMod** da se ispita uticaj pojedinačne i kombinovane primene imunomodulatora (sulforafan i posebna vrsta inaktivisane bakterije *Pseudomonas aeruginosa*) na poboljšanje efikasnosti imunoterapije karcinoma biološkim lekovima, CAR-T ćelijama i PD-1/PD-L1 inhibitorima.

4. Nano- i ćelijske platforme u otkriću i razvoju lekova koji deluju na nervni sistem.

Nano- and cellular platforms in the discovery and development of drugs acting on the nervous system.

Prof. dr Snežana Savić i prof. dr Miroslav Savić, projekat IDEJE – NanoCellEmoCog (Fond za nauku RS <https://nanocellemocog.github.io/NanoCellEmoCog/>)



Integrišući najsvremenije platforme u istraživanju – humane ćelije dobijene od matičnih ćelija i nanotehnologiju – projekat **NanoCellEmoCog** ima za cilj da ispita potencijal patentno zaštićenih supstanci da ostvare povoljne efekte na izmenjene emocije i oštećenu spoznaju, i to preko mesta dejstva za koja do sada nisu razvijeni lekovi, sa naglaskom na ispitivanje uticaja na imunske mehanizme u mozgu.



Farmaceutski fakultet

II) Sesija 25: 13.30 h – 15.00 h, sale Baltic i Aegean

Istraživanjem i inovacijama do unapređenih dijagnostičkih i terapijskih opcija: naučni projekti na Univerzitetu u Beogradu-Farmaceutskom fakultetu - deo 2.

Predsedavajući: Prof. dr Radica Stepanović Petrović, Vanr. prof. dr Aleksandra Stefanović

1. Atipični analgetici u multimodalnoj kontroli hroničnog bola i komorbiditeta.

Atypical analgesics in multimodal control of chronic pain and comorbidity.

Prof. dr Radica Stepanović Petrović, projekat IDEJE – Fight_PainAndComorb (Fond za nauku RS)

http://pharmacy.bg.ac.rs/files/nauka/nacionalni%20projekti/Fight_PainAndComorb.pdf



Cilj projekta **Fight_PainAndComorb** usmeren je ka pronalaženju novih terapijskih opcija koje bi istovremeno mogle da leče hronični bol i njegove glavne komorbiditete: depresiju, kognitivno oštećenje i/ili kardiovaskularne bolesti. U istraživanjima će se koristiti *in vivo* (bihevioralna farmakologija), kao i biohemiske, molekularnobiološke, patohistološke i imunohistohemiske metode.

2. Značaj očuvanja metaboličkog zdravlja u trudnoći: projekat „Ispitivanje strukture i funkcije HDL-a u trudnoći”.

The importance of metabolic health improvement in pregnancy: Project "HDL structure and function research in pregnancy". <http://pharmacy.bg.ac.rs/files/nauka/nacionalni%20projekti//HI-MOM.pdf>



Vanr. prof. dr Aleksandra Stefanović, projekat IDEJE – HI-MOM (Fond za nauku RS)

HI-MOM projekat se bavi inovativnim pristupom u istraživanju lipida tokom trudnoće. Projekat će analizirati do sada neistražene metabolomske aspekte HDL-a (HDL-om) tokom nekomplikovane i visokorizične trudnoće, sa ciljem da se predlože multimarkerski modeli za predviđanje i praćenje ishoda trudnoće, razvijajući kliničke i laboratorijske protokole.

3. Ekspozom i endokrino zdravlje ljudi.

Exposome and endocrine health.

Vanr. prof. dr Aleksandra Buha Đorđević, projekat PROMIS – DecodExpo (Fond za nauku RS)

<http://www.pharmacy.bg.ac.rs/nims/nacionalni-projekti/4684/program-promis-decodexpo-projekat/>



Ekspozom predstavlja sve izloženosti pojedinca koja počinju pre rođenja i uključuju uticaje iz životnog okruženja i profesionalnih izvora, a **DecodExpo** ima za cilj da objasni tačnu ulogu smeša toksičnih metala, kao važnih komponenti ekspozoma, u razvoju endokrinskih poremećaja.

4. Veza inflamacije i tumora: inhibitori COX-2 i 5-LOX kao jedinjenja sa antitumorskim potencijalom.

Relationship between inflammation and tumors: COX-2 and 5-LOX inhibitors as compounds with antitumor potential. <http://pharmacy.bg.ac.rs/files/nauka/nacionalni%20projekti/infCanPlay.pdf>

Vanr. prof. dr Vladimir Dobričić, projekat IDEJE – InfCanPlay (Fond za nauku RS)

Procenjuje se da je i do 20% smrtnih ishoda koji su u vezi sa tumorima direktno povezano sa inflamacijom, pa je cilj projekta **InfCanPlay** da odabere i okarakteriše obećavajuće lekove-kandidate za tretman karcinoma iz grupe od 50 COX-2 i dualnih COX-2 i LOX-5 inhibitora, koristeći, uz standardnu metodologiju, i inovativne bioinformatičke alate.

5. Žetveni ostaci kukuruza, pšenice i suncokreta - otpad ili izvor vrednih sirovina?

Harvesting residues of corn, wheat and sunflower - waste or a source of valuable raw materials?

Prof. dr Zoran Maksimović, projekat IDEJE – PhAgroWaste (Fond za nauku RS)

<http://pharmacy.bg.ac.rs/files/nauka/nacionalni%20projekti/PhAgroWaste.pdf>



Cilj projekta **PhAgroWaste** je da se ispituju kvalitet i mogućnosti primene potencijalno vrednih hemijskih sastojaka i materijala dobijenih jednostavnim i ekološki prihvatljivim postupcima iz žetvenih ostataka kukuruza, pšenice i suncokreta, kao i otpadnih materijala koji nastaju tokom industrijske proizvodnje jestivih ulja istih biljaka. Na ovaj način, mogu se proizvesti materijali sa visokom dodatnom vrednošću, uz poboljšanje kvaliteta života njihovih korisnika i smanjenja generisanja otpada u proizvodnom lancu.



Farmaceutski fakultet

Univerziteta u Beogradu