

**Izvešće o radu Sekcije za medicinsku i farmaceutsku kemiju
(27. rujna 2016. – 11. rujna 2017.)**

1. Organizacija 10. konferencije Zajednički sastanak medicinske kemije (*Joint Meeting on Medicinal Chemistry, JMMC 2017.*)

Međunarodna 10. konferencija Zajednički sastanak medicinske kemije (*Joint Meeting on Medicinal Chemistry, JMMC*) održana je od 25. do 28. lipnja 2017. godine u Sheraton Dubrovnik Riviera Hotel u Srebrenom, pokraj Dubrovnika.

Organizacija ovog događaja pripala je Sekciji za medicinsku i farmaceutsku kemiju Hrvatskog kemijskog društva (HKD) zajedno s nekoliko nacionalnih društava medicinske i farmaceutske kemije iz Srednje i Istočne Europe koji sudjeluju u kreiranju znanstvenog programa konferencije. Konferencija je organizirana pod pokroviteljstvom Europske federacije za medicinsku kemiju (*European Federation for Medicinal Chemistry, EFMC*). Deseta konferencija JMMC slijedi tradiciju koju su započela nacionalna društva iz devet Europskih zemalja: Austrije, Grčke, Hrvatske, Mađarske, Italije, Poljske, Slovačke, Slovenije i Češke Republike. Prva konferencija JMMC održana je 1999. godine u Taormini, a nakon toga uslijedile su organizacije u drugim gradovima Europe: Budimpešti (2001. i 2009.), Krakovu (2003.), Beču (2005.), Portorožu (2007.), Kataniji (2011.), Lublinu (2013.) i Ateni (2015.). Poslije niza uspješnih konferencija i uspostavljenje dobre tradicije, na red je došla i Hrvatska. Članovi Nacionalnog organizacijskog odbora (slika) bili su znanstvenici s Instituta Ruđer Bošković, fakulteta Sveučilišta u Zagrebu: Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta i Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, te znanstvenici iz industrije (Fidelta).



Članovi Nacionalnog organizacijskog odbora:

(slijeva) Silvana Raić-Malić, Ivanka Jerić, Višnja Stepanić, Danijel Namjesnik, Vesna Gabelica Marković (predsjednica), Nikola Basarić, Ines Vujasinović, Rosana Ribić, Ivana Perković i Sanja Koštrun

Potporu održavanju ovog znanstvenog skupa dalo je Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti. Uspješnoj organizaciji skupa, također, su značajno pomogli sljedeći sponzori: Fidelta (srebrni sponzor), Fluorochem, Shimadzu, Iris Biotech, Kefo, Alphachrom, Apollo scientific, Medic, Reach separation, Labena, KemoLab d.o.o., Messer, Medicinska tehnika Inel, Obrnuta faza, EFMC i ChemMedChem Wiley VCH.

Na svečanom otvorenju bili su prisutni brojni gosti i uzvanici, a sudionike su pozdravili voditeljica Sekcije za medicinsku i farmaceutsku kemiju i predsjednica Nacionalnog organizacijskog

odbora, dr. sc. Vesna Gabelica Marković, predsjednica Hrvatskog kemijskog društva i prof. dr. sc. Srđanka Tomić-Pisarović, predstavnik EFMC-a, prof. dr. sc. Gabriele Constantino, a skup je govorom pozdravio i gradonačelnik Dubrovnika, Mato Franković. Događanja na skupu medijski je popratila Hrvatska radio televizija (HRT).

Na kongresu je sudjelovalo više od 250 sudionika iz sveukupno 30 država.

Ključne teme znanstvenog programa podijeljene su na istraživanja u području novih antiinfektivnih, protutumorskih i neuroaktivnih lijekova. Program je, također, pokrio i nova istraživanja iz kompjutacijske kemije, otkrivanje malih molekularnih proba, epigenetike, novih kemijskih entiteta iz prirode i drugih inovativnih tehnologija za dizajniranje novih lijekova.

Kao glavni ciljevi konferencije predstavljeni su prezentacija najnovijih znanstvenih istraživanja, edukacija mladih znanstvenika, kao i povezivanje i stvaranje profesionalnih kontakata za potencijalne suradnje. Predavači i sudionici konferencije, ponajprije medicinski i sintetski kemičari, zajedno s računskim kemičarima, molekularni biolozi, biokemičari i fizičari, bili su znanstvenici čija su poveznica uzbudljivo područje istraživanja potencijalno aktivnih spojeva i novih sintetskih lijekova.

Znanstveni program sadržavao je 11 plenarnih predavanja, 15 pozvanih predavanja i 16 usmenih priopćenja. Najprepoznatljivije je ime prof. dr. Nenada Bana, našeg svjetski poznatog znanstvenika, koji već duži niz godina radi na ETH-Zurich, Švicarska. Nenad Ban je izložio najnovije rezultate istraživanja strukture i funkcije eukariotskih i mitohondrijskih ribosoma. Prof. dr. sc. Paul Brennan iz Sveučilišta u Oxfordu održao je zapaženo predavanje o kemijskim probama za mete prepoznatljive u području epigenetike, dok je prof. dr. sc. Gerhard Klebe iz Sveučilišta u Marburgu iznio najnovije spoznaje o utjecaju termodinamike na vezivanje liganada i proteina u medicinskoj kemiji. Dr. sc. Ivo Piantanida također je održao zanimljivo plenarno predavanje na temu dizajniranja i sinteze malih molekularnih proba za proteine i DNA/RNA. Niz drugih interesantnih predavanja i ugledni predavači privukli su veliki interes sudionika kongresa pa su predavanja bila odlično posjećena.

Kako je pokazan velik interes sudionika za usmenim priopćenjem, organizirane su i dvije paralelne sekcije s usmenim priopćenjima. Na skupu je prezentirano 172 posterskih priopćenja u dvije posterske sekcije. Nagrađena su tri najbolja posterska priopćenja, za koja su autori zadnji dan, na kraju programa, održali kratka usmena priopćenja, u trajanju od 5 min.

Važno je spomenuti da je ovaj kongres predstavljao značajan znanstveni događaj koji je tijekom četiri dana programa omogućio povezivanje istraživačkih timova iz različitih zemalja koji se bave srodnim istraživanjima u području medicinske kemije.

Prigode za susrete, upoznavanje i uspostave novih suradnji bilo je i prilikom društvenih događanja koji su organizirani tijekom kongresa, poput svečane večere u hotelu Sheraton i izleta u Dubrovnik. Dubrovačkom galijom Tirena sudionici kongresa su se dovezli do Dubrovnika gdje su potom uz vodstvo lokalnih vodiča razgledali staru jezgru Dubrovnika.

Sudionici skupa sa sobom su ponijeli ugodne uspomene i želju da se ponovo sretnemo u još većem broju na 11. konferenciji Zajednički sastanak medicinske kemije (*Joint Meeting on Medicinal Chemistry*) koji će se organizirati 2019. godine u Pragu.

2. Posjet podružnicama HKD-a

Predsjednica Sekcije, Vesna Gabelica Marković, posjetila je dvije podružnice HKD-a s ciljem prezentacije rada sekcije, te promidžbe JMMC2017 konferencije. Tom prilikom održala je i predavanje pod naslovom „Određivanje lipofilnosti biološki aktivnih molekula tekućinskom kromatografijom visoke djelotvornosti“.

Podružnica Split: 23. veljače 2017, Split

Podružnica Rijeka: 13. srpnja 2017, Rijeka

3. Rad unutar EFMC (European Federation for Medicinal Chemistry)

Predsjednica Sekcije prisustvovala je sastanku Vijeća EFMC (European Federation of Medicinal Chemistry) u Beču od 26. -27. kolovoza 2017. Glavne teme sastanka su bile suradnja s istraživačima kemijske biologije (Chemical Biology), izvještaji s kongresa koje je EFMC organizirao, suradnja s AFMC, EuChemMS i IUPAC društvima, te odabir novih organizatora za nadolazeće kongrese (EFMC-ISMC 2022 u Nici, EFMC-ASMC 2019 u Ateni). Detaljan izvještaj proslijeđen je UO HKD-a.

4. Stipendije mladim istraživačima

Europska federacija medicinske kemije (EFMC) dodijelila je stipendije mladim istraživačima za sudjelovanje na 4th Young Medicinal Chemist Symposium (EFMC-YMCS 2017), u sklopu konferencije "International Symposium on Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry 2017". Naša sekcija je predložila Tamaru Smidlehner s Instituta Rudjer Bošković koja je i dobila navedenu stipendiju i dobila priliku za usmenu prezentaciju svojih istraživanja pod naslovom „Fluorophore One-Atom-Controlled Recognition of DNA/RNA Secondary Structure“.

U Zagrebu, 7. rujna 2017.

Dr.sc. Vesna Gabelica Marković

Predsjednik Sekcije za medicinsku i farmaceutsku kemiju HKD-a

-