

VII Kongres farmaceuta Srbije sa međunarodnim učešćem - izveštaj

VII Kongres farmaceuta Srbije sa međunarodnim učešćem čiji je organizator Savez farmaceutskih udruženja Srbije u saradnji sa Farmaceutskim fakultetom Univerziteta u Beogradu održan je u Beogradu u periodu od 10. do 14. oktobra 2018.

VII Kongresa farmaceuta Srbije je sa ukupno 1707 registrovanih učesnika prevazišao po broju sve dosadašnje kongrese farmaceuta, a njegov internacionalni karakter potvrđuje impozantan broj od 445 učesnika iz inostranstva.

Vođeni sloganom „Zajedno stvaramo budućnost farmacije“, članovi Naučnog odbora osmislili su program koji je obuhvatio aktuelne i raznolike teme od interesa za farmaceute koji rade u različitim poljima farmaceutskih delatnosti s ciljem da zajedno potražimo odgovore na pitanja kako vidimo budućnost farmacije i kako da se, kao profesija i kao pojedinci, pripremimo za izazove koji nam predstoje.

Naučni program Kongresa obuhvatio je četiri pretkongresna simpozijuma i dvadeset pet naučnih sesija. Održana su četiri plenarna predavanja eminentnih naučnika iz zemlje i inostranstva, 86 predavanja po pozivu, 48 usmenih saopštenja i prezentovano 214 poster prezentacija iz različitih oblasti farmaceutskih nauka.

U okviru pretkongresnih simpozijuma, polaznici su imali priliku da se upoznaju sa najnovijim evropskim inicijativama u oblasti bolničke farmacije (Pretkongresni simpozijum 1: Implementacija smernica za razvoj bolničke farmacije); aktuelnim zakonskim propisima u oblasti medicinskih sredstava u Republici Srbiji i zemljama EU, kao i karakteristikama specifičnih kategorija medicinskih sredstava (Pretkongresni simpozijum 2: Medicinska sredstva u Srbiji-aktuelna situacija i perspektive); savremenim dostignućima u oblasti farmakogenetike, primene farmakogenetskih biomarkera i genske terapije (Pretkongresni simpozijum 3: Farmakogenetika i genska terapija), kao i savremenim aspektima procene kvaliteta farmaceutskih aktivnih supstanci (Pretkongresni simpozijum 4: Šta je potrebno da QP zna o kvalitetu aktivnih farmaceutskih supstanci: regulatorna očekivanja i novi izazovi).

Otvaranje Kongresa je održano 10. oktobra, sa početkom u 18 h. Kongres je zvanično otvorila prof. dr Vesna Matović, predsednik SFUS-a, a pozdravnu reč su uputili i prof. dr Slađana Šobajić, dekan Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Aleksandra Drašković, direktor logističkog centra Phoenix Pharma, generalnog sponzora Kongresa i prof. dr Jelena Parojčić, predsednik Naučnog odbora. Svečanu atmosferu upotpunili su kratkim muzičkim programom mladi umetnici, članovi gudačkog kvarteta „Lola klasik“.

U okviru svečanog otvaranja Kongresa, prof. dr Janko Nikolić-Žugić, šef Katedre za imunobiologiju i direktor Centra za starenje Univerziteta Arizone u Tusonu, održao je plenarno predavanje na temu „Zdravo starenje i produžetak dužine i kvaliteta života: uloga farmakoloških i nutricionih intervencija“. Plenarno predavanje drugog dana Kongresa održao je akademik

Vladimir Kostić, profesor Univerziteta u Beogradu i predsednik Srpske akademije nauka i umetnosti na temu „Putevi i stranputice u lečenju Parkinsonove bolesti: kuda dalje?“, trećeg dana profesor Paolo Colombo sa Univerziteta u Padovi održao je plenarno predavanje na temu „Tradicionalne i inovativne tehnologije za proizvodnju preparata sa fiksnom kombinacijom doza“, a četvrtog dana profesor Fernando Fernandez-Llimos sa Univerziteta u Lisabonu na temu „Analiza dokaza o farmaceutskim kliničkim uslugama: kako ih unaprediti“.

U okviru dvadeset tematskih sesija predstavljena su rezultati aktuelnih istraživanja iz različitih oblasti farmaceutske nauke i prakse, počev od dizajna i otkrića lekova, do njihove efikasne i bezbedne primene kod različitih populacija pacijenata, uključujući razvoj i implementaciju novih kliničkih usluga farmaceuta kao osnov za unapređenje zdravstvenih ishoda, kao i nove pristupe stručnom osposobljavanju i kontinuiranom profesionalnom usavršavanju farmaceuta.

U okviru sesije „*In vitro* ispitivanje i *in silico* modelovanje biofarmaceutskih osobina biološki aktivnih jedinjenja“ predstavljeni su savremeni pristupi razvoju novih lekovitih supstanci zasnovani na primeni naprednih metoda *in vitro* ispitivanja i *in silico* modelovanja.

U okviru sesije „Otkrivanje i razvoj prirodnih lekovitih proizvoda“ predstavljeni su radovi iz oblasti farmakognozije koji doprinose novim znanjima o morfološkim, hemijskim, farmakološkim i tehnološkim karakteristikama već poznatih, ali i potencijalno novih biljnih sirovina. Takođe, izložena su istraživanja koja doprinose boljoj kontroli kvaliteta biljnih sirovina, ekstrakata i prirodnih proizvoda, tehnološki unapredjenoj proizvodnji, zasnovanoj na danas neophodnim principima ekološki odgovorne industrije i primeni na osnovu potvrđene efikasnosti i bezbednosti.

U okviru sesije „Od istraživanja do novih pristupa u lečenju autoiminskih bolesti“ predstavljena su istraživanja mogućnosti za unapređenje lečenja autoimunskih bolesti manipulacijom mikrobiote creva, primenom ćelijske imunoterapije i korišćenjem imunomodulatornog potencijala adrenergičkih lekova.

U okviru sesije „Maligne bolesti: egzogeni faktori i biomarkeri“ prikazani su najnoviji pravci istraživanja u ovoj naučnoj oblasti i još jednom je dokazan značaj multidisciplinarnog pristupa problemu malignih bolesti. Predavanja su obuhvatila uticaj pojedinih antioksidanasa iz hrane na maligne bolesti i njihove efekte pri hemoterapiji. Teme ostalih predavanja odnosile su se na analizu povezanosti vitamina D i gojaznosti kao egzogenih faktora rizika za razvoj pojedinih vrsta kancera. Pored ovih faktora rizika analiziran je i kadmijum kao faktor rizika za razvoj karcinoma pankreasa i prikazani su *in vitro* i *in vivo* modeli ispitivanja štetnog dejstva ovog metala. Prezentovane su i najnovije smernice u primeni tumorskih markera u kliničkoj praksi i personalizovanoj medicini.

U okviru sesije „Antikancerski lekovi u eri precizne medicine“ predstavljena su savremena dostignuća u oblasti precizne terapije kancera, čiju aktuelnost oličava kako teška statistika morbiditeta i mortaliteta onkoloških bolesti, tako i Nobelova nagrada za prodore u rasvetljavanju imunološke kontrole kancerske ćelije i mogućnosti njene izmene lekovima.

Auditorijum je sa velikim interesovanjem primio aktuelne informacije o imunoterapiji kancera, uključujući „kancerske vakcine“, ulozi farmaceutske tehnologije u razvoju antikancerskih lekova, molekulskim supstratima leukemija, kao i lečenju kancera u Srbiji danas.

U okviru sesije „Novi lekovi za psihijatrijske i neurološke bolesti: prepreke i nade“ izneta su savremeni aspekti farmakoterapije u oblasti lečenja psihijatrijskih bolesti lekovima koji deluju preko GABA A receptora (benzodiazepini i novi ligandi koji potenciraju one populacije ovih receptora koji se nalaze i u sinapsama i van njih), primene novijih antiepileptika u dodatnim indikacijama, kao i kombinovanja analgetika i lekova koji primarno nisu analgetici, u terapiji bolnih stanja koja trenutno nisu adekvatno pokrivena. Auditorijum je stekao uvid u složenost prepreka, na nivou strukture i funkcije nervnog tkiva, koje u budućnosti treba prevazići kako bi se došlo do suštinski novih lekova za brojna oboljenja nervnog sistema koja se za sada leče sa samo delimičnim uspehom.

Sesija „Od učionice i analitičkog znanja do trovanja psihoaktivnim supstancama: kratko putovanje kroz savremeno društvo“ bila je posvećena sagledavanju psihoaktivnih supstanci u savremenom trenutku, koji karakterišu nedoumice i zbunjenost oko pitanja socijalne i medicinske prihvatljivosti različitih psihoaktivnih supstanci, mimo alkohola, nikotina i kofeina. Auditorijum je upoznat sa iskustvima Nacionalnog centra za kontrolu trovanja, savremenim pristupima i izazovima u analitici psihoaktivnih supstanci, kao i odgovarajućim edukacionim aktivnostima koje se sprovode u okviru studijskog programa Farmacija. Zaključeno je da farmaceutska struka nužno mora da aktivno pristupi aktuelnim diskusijama, čiji je primer pitanje legalizacije marihuane, jer bi u suprotnom ishodi mogli da se zasnivaju na kratkotrajnim dometima i sociološki oportunističkim kompromisima, umesto na proceni dugotrajnih uticaja na mentalno i fizičko zdravlje i radnu sposobnost stanovništva.

U okviru sesije „Nova saznanja o metaboličkom sindromu, komorbiditetima i prevenciji“ je metabolički sindrom posmatran sa aspekta faktora rizika i bolesti koje su posledica ovih faktora rizika, a pre svega dijabetes melitus tip 2 i opstruktivna apneja u snu. Prezentovani su rezultati studija uticaja novih antidijabetičnih lekova na povećani kardiovaskularni rizik. Poseban osvrt je bio na uticaj povećane gojaznosti na učestalost metaboličkog sindroma kod dece u svetu i kod nas. Analiziran je i uticaj genetike i epigenetike na metabolički sindrom. U cilju pravovremenog otkrivanja metaboličkog sindroma i kardiovaskularnog rizika prezentovani su i skorovi koji obuhvataju veliki broj faktora rizika.

U okviru sesije „Novi dokazi uticaja zagađivača životne sredine na zdravlje ljudi“ predstavljena su najnovija saznanja vezana za različite zagađivače životne sredine prirodnog i sintetskog porekla, sa naglaskom na situaciju u Srbiji, uključujući odgovarajuće mere koje se preduzimaju regulatorno i u praksi s ciljem njihove kontrole.

U okviru sesije „Materijali i tehnologije za lekove budućnosti“ predstavljena su savremena dostignuća i pravci istraživanja u oblasti primene tehnologije 3D štampe u proizvodnji lekova, primeni homogenizacije pod visokim pritiskom, kao i savremeni pristupi u razvoju lekova u fazi preformulacionih istraživanja i razvoju formulacija za sprovođenje kliničkih studija.

Sesija „Razvoj farmaceutskih oblika lekova prilagođenih potrebama pacijenata“ posvećena je savremenim pristupima koji podrazumevaju značaj poznavanja specifičnih potreba različitih populacija pacijenata kao osnov za razvoj savremenih farmaceutskih oblika lekova sa poboljšanom efikasnošću, bezbednošću i prihvatljivošću od strane pacijenata.

U okviru sesije „Savremeni pristupi u analizi i kontroli lekova“ predstavljeni su pristupi kontroli kvaliteta bioloških lekova, mikro-fotogrametrija kao novi pristup ispitivanju oslobađanja lekovite supstance iz lekovitih preparata, pravci razvoja i unapređenja hromatografskih metoda analize, kao i značaj unapređenja sistemske kontrole lekova.

Sesija „Koristi i rizici upotrebe dijetetskih suplemenata“ posvećena je prikazu aktuelnih saznanja u oblasti regulative o dodacima ishrani, kao i analizi koristi i rizika koji se odnose na primenu dijetetskih suplemenata, uključujući analizu suplemenata koje koriste sportisti u Srbiji.

U okviru sesije „Efikasnost, bezbednost i zamenjivost generičkih lekova u terapiji - uloga regulatornih tela“ predstavljen je koncept generičkog leka i odgovarajući postupak registracije/sticanja dozvole za lek, kao i najnoviji zahtevi koje evropska regulativa postavlja u procesu potvrde terapijske ekvivalentnosti za lekove koji deluju lokalno. Iznete su preporuke za preparate koji se primenjuju na kožu, kapi za nos i oči, lekove koji lokalno deluju u GIT-u. Detaljno je predstavljen tok procene terapijske ekvivalentnosti oralnih inhalacionih preparata u postupku njihovog odobravanja. Istaknuto je da lekovi koji se lokalno primenjuju i lokalno deluju predstavljaju veoma važno i aktuelno polje rada regulatornih agencija i proizvođača, zbog složenosti formulacija, kompleksnog (stepenastog) pristupa potvrdi njihove efikasnosti i bezbednosti i trenutne izmene regulatornih smernica koje daje Evropska agencija za lekove. Takođe je dat pregled generičke supstitucije u različitim regionima i zemljama, uz razmatranje situacija u kojima se zamena generičkim lekom ne preporučuje. Zaključeno je da, u vreme kada zdravstveni sistemi svih zemalja moraju da štede, razvoj, registracija i praćenje generičkih lekova predstavljaju važno polje rada istraživača, proizvođača, regulatornih tela i zdravstvenih profesionalaca.

U okviru sesije „Bolnički farmaceut u optimizaciji terapije“ predstavljene su aktuelne inicijative Evropskog udruženja bolničkih farmaceuta, savremeni pristupi optimizaciji antibiotske terapije, kao i intervencije farmaceuta koje omogućavaju postizanje boljih zdravstvenih ishoda pacijenata.

Sesija „Farmaceutske zdravstvena zaštita: od dokaza do zdravstvene usluge“ posvećena je razvoju i uvođenju usluga farmaceutske zdravstvene zaštite sa naglaskom na terapiju hroničnih bolesti, kao i primenu lekova u populaciji starijih pacijenata. Naglašen je značaj dokumentovanja doprinosa farmaceuta i objavljivanja postignutih rezultata s ciljem razvoja i uvođenja u praksu odgovarajućih usluga farmaceutske zdravstvene zaštite.

U okviru sesije „Nove tehnologije, indikatori i kvalitet farmaceutskih zdravstvenih usluga“ predstavljeni su savremeni pristupi unapređenju i evaluciji farmaceutskih zdravstvenih usluga u Evropi i Srbiji, zasnovani na primeni novih tehnologija i identifikaciji indikatora kvaliteta,

unapređenju zdravstvene zaštite trudnica i dojilja i regulatornim izazovima povezanim sa pojavom falsifikovanih lekova u prometu.

Sesija „Donošenje odluka u zdravstvu - farmakoekonomska perspektiva“ ukazala je na savremene pristupe zasnovane na identifikaciji „vrednosnih okvira“, inovacija i sistemskih predloga kao alata prilikom farmakoekonomskih razmatranja i donošenja odluka u zdravstvu.

Sesija „Apotekarska praksa u službi javnog zdravlja: od receptariususa do odgovornog zdravstvenog profesionalca“ posvećena je pregledu razvoja uloge farmaceuta kroz istoriju, uz naglasak na jačanje profesionalizma i analizu farmaceutskih zakletvi.

U okviru sesije „Stručno osposobljavanje i profesionalni razvoj farmaceuta u 21 veku - izazovi za akademiju i praksu“ predstavljeni su savremeni pristupi, potrebe i izazovi u obrazovanju i kontinuiranom profesionalnom razvoju farmaceuta i njihov značaj za budućnost naše profesije.

Dve sesije usmenih saopštenja su obuhvatile prikaz aktuelnih istraživanja i saznanja iz različitih oblasti farmaceutskih nauka sprovedenih u okviru zdravstvenih ustanova, apoteka i bolničkih apoteka, farmaceutske industrije, regulatornih tela i univerziteta. Takođe su, u vidu kratkih usmenih saopštenja, rezultate svog rada predstavili najuspešniji mladi istraživački, studenti doktorskih studija, koji su potvrdili da predstavljaju značajan istraživački potencijal.

U okviru tri postavke, predstavljeno je ukupno 214 postera iz različitih oblasti farmacije:

- Farmaceutska hemija i analitika lekova - 28 postera
- Toksikologija - 15 postera
- Farmaceutska zdravstvena zaštita - 22 postera
- Bolnička farmacija - 8 postera
- Medicinska biohemija - 12 postera
- Farmaceutska tehnologija i kozmetologija - 51 poster
- Farmakologija i farmakoterapija - 10 postera
- Lekovito bilje i fitoterapija - 18 postera
- Dijetetika - 3 postera
- Socijalna farmacija i farmaceutsko zakonodavstvo - 34 postera
- Istorija farmacije - 13 postera

U okviru svake postavke dodeljene su po tri nagrade za najbolje poster prezentacije. Dobitnici nagrada su:

Prva nagrada

- Žarko Gagić

Ispitivanje citotoksične aktivnosti aminokiselinskih estara vitamina e na ćelijama tumora dojke i pluća;

- Aleksandra Vidojević

Gl-ii-73, pozitivni alosterni modulator $\alpha 5$ gabaa receptora, redukuje lipopolisaharidom - izazvano ponašanje slično depresivnom kod c57bl/6 miševa;

- Milica Zeković

Znanja farmaceuta i farmaceutskih tehničara o folnoj kiselini i prevenciji defekata nervne cevi: evaluacija uspešnosti edukativne intervencije;

Druga nagrada

- Milica Čulafić

Procena potencijalnog neodgovarajućeg propisivanja lekova primenom pim check-a;

- Jelena Kotur-Stevuljević

Automatski on-line kalkulator kardiovaskularnog rizika koji kombinuje dislipidemiju i inflamaciju;

- Violeta Milutinović

Ispitivanje triterpena u dihlorometanskim ekstraktima 28 vrsta roda hieracium l. (asteraceae) sa balkanskog poluostrva;

Treća nagrada

- Anica Ranković

uticaj antipsihotika u prvoj epizodi shizofrenije na prolaktin i biohemijske laboratorijske parametre;

- Ivana Pantelić

Ispitivanje uticaja levana na liberacione i senzorne profile lekova za primenu na koži;

- Stana Ubavić

Evropska farmakopeja kroz istoriju: uloga srbije;

U toku Kongresa je održana i plenarna sesija pod nazivom „Farmakovigilanca u Republici Srbiji – iskustva i perspektive“ u okviru koje su eksperti Agencije za lekove i medicinska sredstva Srbije govorili o ulozi farmaceuta u sprovođenju farmakovigilance, i izneli svoja iskustva i perspektive u ovoj oblasti.

Takođe je, uz učešće predstavnika Centra za transfer tehnologije Univerziteta u Beogradu, predstavnika nacionalnog Fonda za inovacionu delatnost, gostiju iz farmaceutske industrije i nastavnika i saradnika domaćih univerziteta, održan panel na temu „Trendovi u farmaceutskim naukama: ka aktivnijoj saradnji između nauke i privrede“. Cilj panela je bio predstavljanje aktuelnih inicijativa u oblasti komercijalizacije rezultata naučnoistraživačkog rada, mogućnost kofinansiranja i pružanje podrške preduzetničkim aktivnostima univerziteta.

Program Kongresa obuhvatio je i šesnaest satelitskih simpozijuma, kao i izložbu u okviru kojih su brojne farmaceutske kuće predstavile rezultate svojih istraživanja i svoje najnovije preparate.

Učesnici Kongresa imali su priliku i čuju i vide priču o avanu ispričanu u okviru postavke „Usitnjavanje“ koja je pripremljena kroz saradnju Etnografskog muzeja u Beogradu, Muzeja nauke i tehnike u Beogradu i Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.

Bogat naučni program Kongresa praćen je i prigodnim društvenim programom, koji je, između ostalog, obuhvatio i kviz „Farmaceutska slagalica“ u okviru koga su se četiri ekipe sastavljene od predstavnika različitih institucija (zdravstvenih ustanova/apoteka i profesionalnih udruženja) takmičili u poznavanju različitih aspekata farmaceutske profesije. Takođe je održana sesija

„Muškarcu u farmaciji“ u okviru koje su neki od najuspešnijih kolega na zanimljiv i zabavan način predstavili svoja iskustva i viđenje farmaceutske profesije.

VII Kongres farmaceuta Srbije je, sada već tradicionalno, bio mesto susreta, prilika za učenje, brojne diskusije, uspostavljanje saradnje i novih poznanstava. Ishodi Kongresa ukazuju na značaj multidisciplinarnog pristupa i intenzivnije saradnje između fakulteta i profesionalne prakse u postizanju zajedničkih ciljeva, unapređenja mesta i uloge farmaceuta u zdravstvenom sistemu i drugim oblastima farmaceutske delatnosti i predstavljaju odraz profesionalnih kompetencija, snage i značajnog naučnoistraživačkog kapaciteta farmaceuta u Srbiji i regionu.

Prof. dr Jelena Parojčić

Prof. dr Vesna Matović

Predsednik Naučnog odbora VII Kongresa
farmaceuta Srbije sa međunarodnim učešćem

Predsednik Saveza farmaceutskih udruženja
Srbije