

# POKLON INTERNACIONALIZACIJI SLOVENSKEGA FARMACEVTSKEGA DRUŠTVA

AVTORICA / AUTHOR:

prof. dr. Julijana Kristl, mag. farm.

*Univerza v Ljubljani,*

*Fakulteta za farmacijo,*

*Aškerčeva 7, 1000 Ljubljana, Slovenija*

NASLOV ZA DOPISOVANJE / CORRESPONDENCE:

E-naslov: julijana.kristl@ffa.uni-lj.si



## POVZETEK

Pogled na razvoj mednarodnega delovanja SFD in njegovih članov je težko povzeti popolnoma nepristransko. Neizpodbitno je dejstvo, da je SFD s svojim aktivnim delovanjem v mednarodnem prostoru postajalo prepoznavno po 75. letu 20. stoletja. K temu so prispevali člani SFD, predvsem profesorji na Fakulteti za farmacijo Univerze v Ljubljani in drugi strokovnjaki, ki so bili mednarodno aktivni. Razvoja SFD z mednarodnega vidika ni mogoče obravnavati ločeno od razvoja okolja in časa, v katerem je društvo delovalo, še posebej skozi zadnja tri desetletja. Opisano mednarodno sodelovanje je pospešilo prenos novih znanj in izkušenj na področju farmacevtskih znanosti in razvoja zdravil ter prispevalo h krepitvi evropskega duha in znanstvenega življenja v SFD in slovenski farmaciji kot celoti.

## 1 UVOD

Slovensko farmacevtsko društvo (SFD) so ustanovili farmacevti leta 1950. Pogled na razvoj mednarodnega delovanja SFD in njegovih članov je težko povzeti popolnoma objektivno, čeprav se je nedvomno zgodil, a ima čas svoj neogiben entropičen vpliv na spomin. Mnogi smo velik del delovanja SFD neposredno doživeli, vendar pa postajajo tedanje izkušnje s časom vse bolj oddaljene in s tem nastopi problem individualnega posredovanja in interpretacije dogodkov. Identičen dogodek je nekdo pozabil, drugi za-

molčal, tretji napihnil, četrti pomanjšal. Zato je toliko bolj pomembno, da preteklost občasno zapišemo in nam omogoči slutiti, kaj je nekoč bilo, da smo danes tu, kjer smo. Pretekla dejanja in spremembe so še bolj pomembni za tiste, ki jih niso doživeli, so pa jih nasledili. Kakorkoli je natančno že bilo, vedno se je prostovoljno društveno življenje začelo pri ljudeh, rezultati pa so bili in so odvisni od aktivnosti posameznih članov in društva kot celote.

Razvoja SFD z mednarodnega vidika ni mogoče obravnavati ločeno od razvoja okolja in časa, v katerem je društvo delovalo, še posebej skozi zadnja tri desetletja. Zaradi hitrega znanstveno-tehnološkega razvoja se spreminjajo tudi družbeni odnosi, regionalno in globalno. V tem času je med drugim potekla druga faza širitve Evropske unije, ka-

mor je leta 2004 vstopila tudi Slovenija. Ta sprememba je hkrati zahtevala popolno uskladitev slovenskega pravnega reda z evropskim, tudi na področju farmacije. Že nekoliko prej je jugoslovansko farmakopejo nadomestila slovenska, leta 1997 pa evropska, sprejet je bil nov zakon o zdravilih in drugi podzakonski akti, usklajeni z akti Evropske unije, začela in končala se je "bolonjska" prenova izobraževanja, lekarništvo, še posebej pa farmacevtska industrija sta še bolj izpostavljena drastičnim mednarodnim vplivom na področju razvoja, zagotavljanja kakovosti, pa tudi tržnim možnostim in tveganju. Značilnost tega obdobja je mednarodno povezovanje v mreže in konzorcije na vseh področjih farmacije in zagotavljanje dogovorjene kakovosti. Vse te spremembe so vplivale tudi na način in vsebino delovanja SDF, ki je bilo vseskozi na stališču, da naredi to, kar je v njegovi moči in hkrati ne prinese prevelikega tveganja za društvo samo. Vsakokratni dekan Fakultete za farmacijo na Univerzi v Ljubljani (FFA) in direktorji farmacevtskih ustanov so spodbujali delovanje SFD na lokalnem in jugoslovanskem nivoju pa tudi mednarodno (slika 1).

Neizpodbitno je dejstvo, da je SFD s svojim aktivnim delovanjem v mednarodnem prostoru postajalo prepoznavno po 75. letu 20. stoletja, k temu so prispevali člani SFD,

predvsem profesorji na Fakulteti za farmacijo in drugi strokovnjaki, ki so bili mednarodno aktivni. Najvidnejši člani SFD, ki so bili aktivni tudi mednarodno, so bili na začetku Jelka Šmid Korbar, Franc Kozjek, Aleš Krbavčič, kasneje pa Aleš Mrhar, Stanislav Primožič, Julijana Kristl, Stane Srčič, Saša Baumgartner, Franc Vrečer, Janez Kerč, Danijel Kikelj, Lucija Peterlin Mašič, Marko Anderluh, Albin Kristl, Mitja Kos, Rok Dreu, Borut Štrukelj, Tomaž Vovk, Irena Mlinarič Raščan, Simon Žakelj, Aleš Obreza in drugi. Razvoj mednarodne prepoznavnosti SFD se je tako začel od spodaj navzgor, kar pomeni z medosebnimi stiki posameznih članov, ko smo se najprej srečevali na mednarodnih konferencah v Zahodni Evropi, se pri tem spoznavali s kolegi in izmenjevali mnenja ter utrjevali medsebojno zaupanje (bili smo pač z Vzhoda). Tako se je začelo razvijanje konkretnih oblik sodelovanja, tako na področju farmacevtske industrije kot tudi na univerzitetnem in društvenem nivoju. Člani SFD s FFA, slovenske farmacevtske industrije in lekarništva smo nastopali v mednarodnih krogih enotno in kooperativno. Za razvoj SFD je bila internacionalizacija zelo pomembna, čeprav tega pojma na začetku nismo dojemali kot razvojno vrednoto in pogoj za mednarodno prepoznavnost. V farmacevtski stroki bi težko našli strokovnjaka,



Slika 1. Srečanje predstavnikov farmacevtskih društev Jugoslavije s konca 70. let dvajsetega stoletja v Sloveniji. Med njimi je devet predstavnikov Slovenskega farmacevtskega društva.

ki ne prisega na kakovost. Eden pomembnih vidikov pri tem je internacionalizacija, saj se mnogi zavedamo, kako pomembni so bili njeni začetki za pedagoški, še bolj pa za raziskovalni in industrijski vzpon. Prišel je čas, ko so zaživele mednarodne aktivnosti in smo bili tudi mi med tistimi, ki smo vabili druge k sodelovanju povsod tam, kjer sta se obetali naša in skupna korist.

## 2 ODPIRANJE SLOVENSKEGA FARMACEVTSKEGA DRUŠTVA V EVROPO

Med pomembne kazalnike uspešnosti SFD sodi tudi sposobnost organizacije mednarodnih konferenc in drugih oblik neformalnih povezav. Organizacija mednarodnih konferenc je vedno potekala v sodelovanju s FFA. Najprej so

bila v letih od 1988 do 1992 organizirana tri uspešna Alpe-Adria tehnološka srečanja, s katerimi sta začela Franc Kozjek in Fulvio Rubessa iz Trsta, skupaj s Stanislavom Primožičem in Alešem Mrharjem. Zamisli in pričakovanja so hitro preseгла začetne predstave o mednarodnih srečanjih, kar je v nadaljevanju vodilo do organizacije Centralno-evropskega simpozija iz farmacevtske tehnologije (*Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, CESPT*), ki je bil prvič organiziran leta 1995 (slika 2) in od takrat naprej vsaki dve leti, letos bi bil že 13. po vrsti, a je prestavljen zaradi covid-19. Idejni in odgovorni vodja organizacije dogodkov pri Sekciji farmacevtskih tehnologov pri SFD je bil Aleš Mrhar, ki je leta 2018 zaupal del nalog Roku Dreu. Simpozije CESPT že od začetka spremlja mednarodni častni odbor, ki ga z majhnimi spremembami vsekozi sestavljajo cenjeni in vplivni profesorji farmacevtske tehnologije iz Evrope, kot so: Dominique Duchene, Francija, Alexander T. Florence, Združeno kraljestvo, Atila Hincal,



Slika 2: Spomin na 1. Centralno-evropski simpozij iz farmacevtske tehnologije na Bledu od 19. do 20. oktobra 1995. Zaslužni predstavniki za idejno zasnovo in organizacijo simpozija iz domačega in mednarodnega znanstvenega okolja: prof. dr. Douwe Breimer, predsednik Evropske zveze farmacevtskih znanosti (EUFEPS), prof. dr. Aleš Mrhar, predsednik Organizacijskega odbora simpozija, ter člani Znanstvenega odbora simpozija prof. dr. Jelka Šmid Korbar in prof. dr. Dominique Duchene.

Turčija, Hans E. Junginger, Nemčija, Fulvio Rubessa, Italija, iz Slovenije Jelka Šmid Korbar in Franc Kozjek, občasno pa tudi Nicholas Peppas iz Združenih držav Amerike. Simpozij je pritegnil tehnologe iz vseh farmacevtskih okolij in bistveno širšega geografskega območja kot le Alpe-Adria, ker nam je uspelo privabiti ugledne in odlične strokovnjake za najnovejša področja farmacevtske tehnologije in biofarmacije, občasno tudi biotehnologije, ki so s svojimi predavanji omogočili hitrejši prenos znanja in idej iz razvitega sveta k nam. Po tretjem simpoziju v Sloveniji je Avstrijsko farmacevtsko društvo izrazilo željo, da bi četrtega organizirali skupaj z njihovim letnim simpozijem leta 2001 na Dunaju. V ta čas sodi začetek povezovanja SFD s farmacevtskimi društvi Srednje Evrope. Simpozij CESPT je bil skupno dogovorjen projekt, prepoznan kot kakovostno znanstveno srečanje, vredno udeležbe. Večina naslednjih simpozijev CESPT je potekala izmenjaje v Sloveniji in v tujini v različnih oblikah soorganizacije SFD in lokalnega farmacevtskega društva (slika 3, slika 4). Prvi pomemben kazalnik kakovosti predstavljenih vsebin na simpozijih CESPT je število udeležencev, ki se je gibalo med 200 in 350, med njimi je bilo iz Slovenije običajno preko 100 udeležencev. Drugi kazalnik je objava povzetkov v recenziranih revijah. V začetku smo jih v celoti objavili v Farmaceutskem vestniku, kasneje pa smo izbrali 25–30 inovativnih vsebin, ki so jih avtorji pripravili v obliki znanstvenih člankov in jih po mednarodni recenziji objavili v uglednih revijah (*International Journal of Pharmaceutics* ali *European Journal of Pharmaceutical Sciences*) v obliki posebnih števil, namenjenih simpozijem CESPT, kjer je bil gostujoči urednik član SFD Aleš Mrhar ali Rok Dreu, v primeru soorganizacije je bil iz gostujočega društva sourednik.

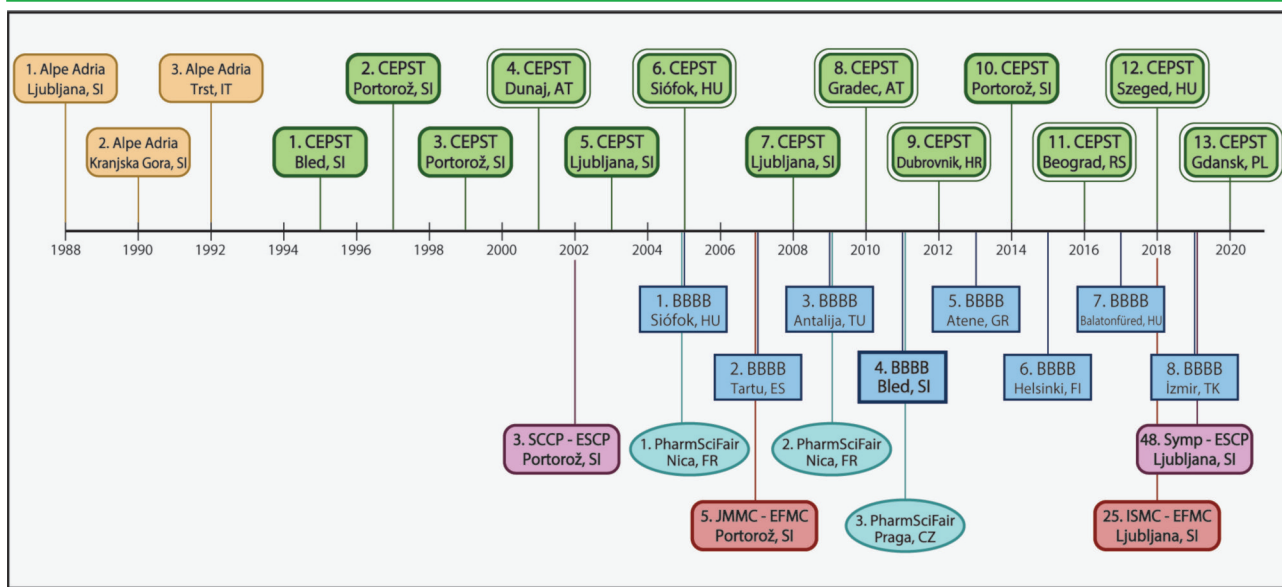
### 3 ZAMISEL O VEČJI STRNITVI MOČI V EVROPI IN PRI NAS

Vzporedno z začetki mednarodnih simpozijev v Sloveniji so glede na razvojne težnje in razmere v svetu ter v duhu nastajanja enotne Evrope leta 1991 ustanovili Evropsko federacijo farmacevtskih znanosti (*The European Federation for Pharmaceutical Sciences*, EUFEPS), edinstveno in edino vseevropsko telo, ki zastopa interese znanstvenikov (ne le farmacevtov) v farmacevtski industriji, akademskih, vladnih in drugih institucijah, ki se v Evropi ukvarjajo z raziskavami, razvojem, regulacijo in strategijo zdravil. V izjavi o njihovem poslanstvu piše, da »EUFEPS služi razvoju odličnosti far-

maceutskih znanosti in inovativnih raziskav zdravil v Evropi«. SFD se je v EUFEPS formalno vključilo leta 1994. Aleš Mrhar je bil član izvršilnega odbora EUFEPS v letih 2001–2003, SFD pa je zastopal Albin Kristl. Danes federacija združuje 13 farmacevtskih društev in več kot 15.000 posameznikov. Serija vsakoletnih konferenc EUFEPS ustvarja močno in stabilno osnovo za stalen dialog med farmacevti in drugimi znanstveniki, ki presejajo tradicionalne evropske povezave na področju farmacevtskih znanosti, raziskovanja in razvoja zdravil, pa tudi za krepitev evropskega duha in znanstvenega življenja. Te konference nudijo dobro priložnost za razvoj in poglobitev znanstvenega sodelovanja med člani teh društev in med samimi društvi ter lahko spodbudijo znanstvene izmenjave nadarjenih mladih magistrstov farmacije, spodbudijo začetek skupnih raziskovalnih projektov in uporabo novih pristopov s področij genomike, nanotehnologije, biotehnologije za zdravje itd., vse za pospešeno uvajanje novih, varnih in učinkovitih zdravil. EUFEPS nadalje spodbuja aktivnosti lokalnih društev ter jim daje različne predloge. Tako je SFD skupaj z EUFEPS sodelovalo pri soorganizaciji treh sejmov PharmSciFair, več simpozijev CESPT in vseskozi pri znanstvenih konferencah Balaton-Baltic-Bled-Bospor (BBBB) (slika 3).

Ločeno od navedenih rednih letnih konferenc EUFEPS so bili organizirani tudi trije farmacevtski znanstveni sejmi, imenovani PharmSciFair, v letih 2005, 2009 in 2011 pod pokroviteljstvom EUFEPS, kjer smo sodelovali člani SFD organizacijsko in s predavanji. Ker je lahko vsako sodelujoče društvo predstavilo svoja aktualna znanstvena spoznanja v obliki samostojne sekcije, je SFD na 3. PharmSciFair v Pragi leta 2011 na temo »*Pharmaceutical Sciences for the Future of Medicines*« predstavilo svoje dosežke v sekciji »*In silico Methods in Drug Research: from Idea to Medicine*«. Kljub zanimivi vsebini celotnega sejma, ki je bila obsežnejše kot na drugih konferencah namenjena predvsem mladim na začetku farmacevtske kariere, saj je sejem vključeval poleg akademskih zavodov in inštitutov tudi farmacevtsko industrijo in imel novo organizacijsko shemo z nizkimi stroški, je tovrstna aktivnost po tretjem srečanju usahnila, čeprav je bila sama izvedba finančno uspešna. Za prisotne iz SFD in mene kot članico organizacijskega odbora so bili sejmi svojevrstna izkušnja. Naslednjo mrežo predstavljajo konference BBBB, za katere so se leta 2005 dogovorili Madžarsko društvo za farmacevtske znanosti, Estonsko akademsko društvo za farmacijo in Finsko farmacevtsko društvo, Slovensko farmacevtsko društvo ter Turško združenje znanstvenikov farmacevtskih tehnologij in EUFEPS, da jih bodo organizirali na vsaki dve leti na obali jezera ali na morski obali, npr. na območju Blat-





Slika 3: Seznam mednarodnih znanstvenih simpozijev, organiziranih samostojno ali v soorganizaciji SFD, razvrščenih v časovnem zaporedju in z navedbo krajev, kjer so se zgodili ter predstavljajo rast in vzpon SFD doma in v mednarodnem prostoru (CESPT – Central European Symposium on Pharmaceutical Technology; BBBB – Balaton-Baltic-Bled-Bospor scientific meeting; 3. SCCP-ESCP – Spring Conference on Clinical Pharmacy, 48. Sym-ESCP – ESCP Symposium on Clinical Pharmacy; 5. JMMC-EFMC – 5. Joint Meeting on Medicinal Chemistry, 25. ISMC-EFMC – 25. International Symposium on Medicinal Chemistry).

nega jezera, Baltskega morja, Bleda in Bosporja. Menjavanje organizatorjev BBBB omogoča povezovanje strokovnjakov od severa do juga Srednje Evrope. Namen serije konferenc BBBB je povezovati znanstvenike z vseh področij farmaceutskih znanosti na enem mestu, nuditi možnosti za izmenjavo znanstvenih idej in oblikovanje mrež med univerzami, farmacevtsko industrijo in regulatornimi organi ter vzpostaviti komunikacijo in sodelovanje na regionalni ravni in širše. Pri pripravi programov je bila vselej posebna pozornost posvečena temu, da bi udeleženci (zaposleni in doktorski študentje) spoznali dejanski napredek in problematiko vsakdanjega raziskovalnega in razvojnega dela v farmacevtski industriji. Izjemnost in posebnost konferenc BBBB je tudi zagotavljanje možnosti »učiteljem na začetku kariere«, da lahko ustno predstavijo svoje raziskovalne dosežke mednarodni javnosti in jih objavijo v ugledni reviji, kar je bilo na drugih konferencah bistveno težje dosegljivo.

SFD je enakopravno sodelovalo pri organizaciji vseh dosedanjih konferenc, koordinacijo s strani SFD je vodila Julijana Kristl, ki je tudi idejno in organizacijsko izpeljala 4. BBBB v Ljubljani, skupaj z Janjo Marc, Danijelom Kikljem, Sašo Baumgartner in Lucijo Peterlin Mašič. Tovrstne konference so kakovostne, dobro obiskane in odmevne, zahtevajo pa veliko idej in organizacijskih spretnosti vsakokratnega organizatorja.

SFD je neformalno vključeno tudi v vseevropsko mrežo, ki združuje velika in majhna evropska farmacevtska društva in tudi druge za namen organizacije *World Meeting on Pharmaceuticals, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology*, ki od leta 1998 s svojo vsebino pritegne udeležence iz vsega sveta (<https://www.worldmeeting.org/home>). Člani društva SFD se udeležujemo teh konferenc že od vsega začetka, občasno tudi kot člani organizacijskega odbora.

Člani SFD so aktivno sodelovali tudi pri organizacijah konferenc s strani evropskih strokovnih društev v Sloveniji. SFD je skupaj z *European Society of Clinical Pharmacy* (ESCP) pod vodstvom Stanislava Primožiča kot predsednika simpozija in Monike Sonc kot predsednice organizacijskega odbora v letu 2002 organiziralo 3<sup>rd</sup> *Spring Conference on Clinical Pharmacy*. Leta 2019 so člani Sekcije kliničnih farmacevtov pod vodstvom Alenke Kovačič aktivno sodelovali pri organizaciji 48. simpozija *ESCP Symposium on Clinical Pharmacy*, ki je potekal v Ljubljani.

Prav tako je Sekcija za farmacevtsko kemijo SFD pod pokroviteljstvom *European Federation of Medicinal Chemistry* (EFMC) in Danijela Kiklja kot predsednika dogodka leta 2007 organizirala 5. srečanje *Joint Meeting on Medicinal Chemistry* in leta 2018 pod vodstvom Marka Anderluha kot predsednika organizacijskega odbora 25. simpozij

*EFMC International Symposium on Medicinal Chemistry (EFMC-ISMC 2018) (slika 3).*

SFD je pri organizaciji vseh mednarodnih dogodkov preko svojih članov oz. sekcij sodelovalo kot profesionalni organizator dogodka, kar je vključevalo izvedbo obveščanja in dopisovanja s predavatelji, udeleženci in javnostjo, kot tudi vse poslovne funkcije. Ob sodelovanju organizacijskih odborov sta vse aktivnosti izvedli glavna sekretarka Jelka Dolinar in računovodkinja Natalija Gerbič hitro, korektno in pohvalno. Izjemi sta bili simpozij EFMC leta 2018 in konferenca ESCP 2019, kjer je vlogo profesionalnega organizatorja imela tuja agencija. Kljub vsej dobri volji pa lahko sodelovanje traja omejen čas, ker se po dogovorjenem projektu zaključi ali pa enostavno poide navdušenje nad določeno obliko aktivnosti (kot na primeru PharmSciFair), medtem ko vse ostale aktivnosti še vedno uspešno potekajo. Z nekaterimi društvi je SFD doseglo zgledno, dolgoročno, formalno (FIP, EUFEPS, ESMC, ESCP, EPSA, IPSF) in neformalno partnerstvo.

## 4 IZZIVI ZA PRIHODNOST

Opisano mednarodno sodelovanje je pospešilo prenos novih znanj in izkušenj ter prispevalo pomembne sadove za SFD in slovensko farmacijo kot celoto. Temeljno vprašanje, ki se nam zastavlja, pa ni le »kako je (res) bilo«, temveč »kako naprej«. Stara modrost nam veleva, da velja ohraniti vse, kar se je izkazalo za dobro in spreminjati zadeve le tam, kjer ni ustreznih rezultatov. Naj ta kratek prispevek služi kot dragocen vir informacij o dosedanjih mednarodnih dogodkih v organizaciji SFD, tistih z mednarodnimi udeleženci pri nas in tistih v soorganizaciji v tujini. Naj na tem mestu omenim tudi izredno uspešno mednarodno aktivnost študentov na FFA in hkrati članov SFD, ki svoje dosežke opisujejo ločeno v tej jubilejni številki Farmaceutskega vestnika. Internacionalizacija v tem obsegu ne bi bila mogoča



*Slika 4: V pripravi na nadaljevanje simpozija na 3. CESPT v Portorožu 1999.*

brez podpore predsednikov in članov Izvršilnih odborov SFD, pa tudi zavzetih posameznikov. Vsem prisrčna hvala. Pregled sprememb v zadnjih nekaj letih nakazuje nove izzive, s katerimi se SFD že sooča. Poleg človeških in materialnih virov, s katerimi razpolaga SFD, pa bo imela izredno pomemben vpliv na razvoj tudi informacijska tehnologija. Z internetnim povezovanjem od koderkoli in kadarkoli se močno povečujeta fleksibilnost in dostopnost do informacij vseh vrst. Uporaba digitalnih knjižnic na daljavo postaja vsakdanja praksa znanstvenih inštitucij, velikih korporacij in tudi posameznikov. Danes vemo, da se da uspešno izvesti virtualne znanstvene konference, delavnice, predavanja in razprave. Potreben bo le še kratek čas, da se popolnoma izkristalizira vpliv digitalizacije na svet, ljudje pa že osvajamo njeno vsestransko uporabnost.

Kljub temu bi bilo napačno sklepati, da v prihodnje ne bodo več pomembni neposredni medosebni stiki. Čim bolj kompleksne so teme in čim bolj upoštevamo čustvene razsežnosti ljudi, tem bolj sta potrebni hkratna fizična prisotnost človeka kot tudi osebna bližina.

To so perspektive razvoja in obogatitve, ki presegajo nekdanjo omejitev na lokalni prostor. Danes nihče več ne more preprečiti povezovanja društev v mreže (kot tudi drugih entitet) kjerkoli in jih ne morejo zaustaviti niti regionalne niti internacionalne zamejitve. Z današnjimi možnostmi raznovrstnih povezovanj v svetovnem merilu hkrati nastaja spodbudno okolje za ustvarjalnost. Trdno sem prepričana, da bodo društva, ki bodo asimilirala te bistvene lastnosti sodobnosti in jih uporabila pravočasno in na svoj način, ter v skladu z vizijo in strategijo, zmožnostmi, organizacijsko kulturo in ustrezno drznostjo, imela večji tekmovalni naboj v množici podobnih. Da se je z vprašanjem sprememb na društvenem nivoju vredno ukvarjati, dodatno prepričuje

spoznanje, da to ni le naša dilema, ampak jo poznajo tudi drugod po svetu. Načelno razmišljanje o spremembah je realnost, ki ji je vredno smiselno slediti.

Torej iskrene čestitke SFD za 70. jubilej in srečno v naslednjih letih in desetletjih.

#### Viri:

1. Mrhar A, Viernstein H. *Proceedings of the 4th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Int. J. Pharm, Spec Issue, 256, 2003; 256: 1–212.*
2. Eros I, Antal I. *6th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology and Biotechnology, Eur. J. Pharm Sci. Spec Issue, 2005; 25S1: 1–256.*
3. Mrhar A. *5th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Zbornik povzetkov, Farm Vestn 2005; 54: 277–561.*
4. *Obvestila o organizaciji PharmSci & Fair v Nici in Pragi, Eur. J. Pharm. Sci. 2005; 24: 136; 2008; 35: 365–367; 2009; 37: 65; 2009; 37: 523.*
5. Mrhar A, Baumgartner S. *Challenges in Nano-, Micro- and Macro Systems, Izbrani članki iz 7th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology and Biodelivery systems, Int J Pharm. 2009, 381 (2) 86–230; Farm. Vestn. Spec. izd., 2008, 59: 1–328.*
6. *Poročila o BBBB International Conferences on Pharmaceutical Sciences, Farm. Vestn. 2011; 62, 262–265, 2019; 69: 390–391.*
7. Kristl J, Marc J, Kikelj D. *New trends in drug discovery, delivery systems and laboratory diagnostics. 4th BBBB International Conference on Pharmaceutical Sciences, Bled, Slovenija. Zbornik razširjenih povzetkov v Eur J Pharm Sci, 2011, 44 Suppl. 1, 1–197.*
8. Filipović-Grčić J, Mrhar A, Junginger H. *Emerging Nanopharmaceuticals for Non-parenteral Application Routes. Eur. J. Pharm Sci, 2013; 50, 1–160. Članki iz 9. CEPST, Dubrovnik.*
9. Mrhar A, Žakej S. *10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Farm Vestn, Spec izd. 2014; 65*
10. Csóka I, Regdon G, Dreu R, Sovány T. *12th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology and Regulatory Affair, Eur. J. Pharm. Sci. 2019, 139, 105063–105270. Suppl.*