

DRUŠTVENE VESTI

ACTIVITIES FROM THE SOCIETY

15. SREDNJEVROPSKI SIMPOZIJ S PODROČJA FARMACEVTSKE TEHNOLOGIJE (15TH CESPT): *WHERE THE FUTURE CHALLENGES IN PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY MEET 30+ YEARS OF EXPERIENCE*

Mirjana Gašperlin, Rok Dreu, Alenka Zvonar Pobirk

Od 25. do 27. septembra je na Bledu potekal 15. srednje-evropski simpozij s področja farmacevtske tehnologije (15th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, 15th CESPT). Simpozij, ki se je po 30 letih od ustanovnega simpozija znova vrnil na Bled, sta organizirali Uni-

verza v Ljubljani, Fakulteta za farmacijo (UL FFA) in Slovensko farmacevtsko društvo (SFD) pod pokroviteljstvom Evropske federacije farmacevtskih znanosti (angl. *European Federation of Pharmaceutical Sciences*, EufEPS). V skladu z duhom CESPT so se organizaciji in promociji dogodka



Otvoritveni nagovor predsednice simpozija prof. dr. Mirjane Gašperlin.



Utrinek iz kongresne dvorane.



Člani strokovno-organizacijskega odbora simpozija.

pridružila farmacevtska društva sodelujočih držav, to je Hrvaške (*Croatian Pharmaceutical Society*, HFD), Italije (*The Italian Society of Pharmaceutical Technology and Legislation*, SITELF), Madžarske (*Hungarian Society for Pharmaceutical Sciences*), Poljske (*Polish Pharmaceutical Society*), Severne Makedonije (*Macedonian Pharmaceutical Association*) in Srbije (*The Pharmaceutical Association of Serbia*, SFUS), ter Mednarodno združenje za farmacevtsko tehnologijo (*International Association for Pharmaceutical Technology* – APV).

Letošnji simpozij je ponudil bogat znanstveni program s področij farmacevtske proizvodnje in inženiringa, nanozdravil in dostave bioloških učinkovin, strategij za optimizacijo farmakoterapije, osredotočenih na klinične izide, in pacientom prijaznih dostavnih sistemov ter najnovejših trendov v farmacevtski analitiki in biorelevantnih metodah vrednotenja. Kot pred-dogodek smo na UL FFA v okviru mreže CEEPUS organizirali tudi poletno šolo, ki je poleg teoretičnih predavanj obsegala tudi praktično delavnico, v okviru katere so mladi raziskovalci spoznali osnove elektrostatskega sukanja. Sočasno s simpozijem je potekala tudi razstava sodobne tehnološke in analizne opreme, tehnologij, izdelkov ter novih materialov različnih proizvajalcev na širšem področju farmacije.

Tridnevnega dogodka se je udeležilo 265 udeležencev iz 22 različnih držav. Svoj pogled na ključne izzive in prihodnje usmeritve farmacevtske tehnologije in analitike je v okviru plenarnih predavanj z nami delilo 5 mednarodno priznanih znanstvenikov iz širšega evropskega prostora: dr. Maria Blanco Prieto (*University of Navarra*, Španija), dr. Jörg Breitzkreutz (*University of Düsseldorf*, Nemčija), Dr. Wolfgang Frieß (*Ludwig-Maximilians-University Munich*, Nemčija), dr. Grzegorz Garbac (Physiolution, Wroc-

law, Poljska), dr. Peter Kleinebudde (*Heinrich Heine University Düsseldorf*, Nemčija). Poleg tega je bilo predstavljeno 10 vabljenih sekcijskih predavanj (6 tujih in 4 domači predavatelji iz akademije in iz industrije), 21 kratkih predstavitev (16 tujih in 5 domačih) ter 122 posterjev, na katerih so svoje rezultate predstavili tako uveljavljeni raziskovalci kot doktorski študenti, ki so še na začetku svoje raziskovalne poti.

Pomemben rezultat tega srečanja bo tudi izid posebne številke znanstvene revije *European Journal of Pharmaceutical Sciences* s faktorjem vpliva 4,7, kjer bodo objavljeni izbrani znanstveni prispevki s simpozija. Kot gostujoči uredniki bodo sodelovali predsednika simpozija prof. dr. Mirjana Gašperlin in prof. dr. Rok Dreu, generalna sekretarka simpozija izr. prof. dr. Alenka Zvonar Pobirk ter člana organizacijskega odbora prof. dr. Petra Kocbek in prof. dr. Tomaž Vovk. K izpolnitvi glavnega cilja konference, to je krepitev sodelovanje med domačimi in tujimi raziskovalci, strokovnjaki iz akademske sfere in industrije ter med že uveljavljenimi eksperti in mlajšimi, ki šele stopajo na raziskovalno pot, je zagotovo prispeval tudi sproščen družabni program, ki je spodbujal izmenjavo mnenj ter navezovanje novih stikov; pa seveda nepozabna kulisa čarobnega Bleda, z otokom in gradom, ki smo jo lahko občudovali skozi velika okna kongresne dvorane. Podrobnejše informacije o konferenci so dostopne na spletni strani: <https://www.sfd.si/cespt2025/>

Velik uspeh in odmevnost simpozija potrjuje zadovoljstvo, ki so ga izrazili številni udeleženci. Vsebine znanstvenih predstavitev so osvetlile tako obstoječe kot prihajajoče izzive sodobne farmacevtske tehnologije in industrijske farmacije. Slovenski pregovor pravi, da smo skupaj močnejši. Naj bo to dodatna vzpodbuda za interdiscipli-

narno povezovanje ne le med domačimi raziskovalci temveč tudi na mednarodni v okviru mrež, kot je skupina CESPT.

Simpozija ne bi bilo mogoče organizirati, vsaj ne v takšnem obsegu, brez velikodušne pomoči naših sponzorjev: platinastih sponzorjev Krke d.d. Novo mesto in Sartorius BIA Separations d.o.o, zlatih sponzorjev Novartis d.o.o. in

HARKE Pharma GmbH, srebrnih sponzorjev Lek, d.d. član skupine Sandoz, in Labtim, bronastih sponzorjev Asahi KASEI, ABL&E-JASCO, Mettler Toledo, MIKRO + POLO, Hamilton, Analysis Adria, AstrinexLab in Red Eye Monkey ter ostalih, za kar smo vsem zelo hvaležni. Upamo, da smo s simpozijem in spremljajočimi dogodki upravičili tudi njihova pričakovanja.



Nagradi za najboljši poster je podelil so-predsednik 15. CESPT prof. dr. Rok Dreu.



Katedra za farmacevtsko tehnologijo Univerze v Ljubljani, Fakultete za farmacijo na 15. CESPT na Bledu.



NAGOVOR OB 30-LETNICI SREDNJEVROPSKEGA SIMPOZIJA FARMACEVTSKE TEHNOLOGIJE

Zasl. prof. dr. Aleš Mrhar

Dame in gospodje, dragi udeleženci, veseli me, da vas imam priložnost pozdraviti na Srednjeevropskem simpoziju farmacevtske tehnologije (*Central European Symposium on Pharmaceutical Technology*, CESPT) kot ustanovitelj tega simpozija.

To je 15. jubilejno srečanje in treba je poudariti, da se je serija simpozijev začela z namenom znanstvene nadgradnje področja v regiji, vzpostavitve osebnih stikov med znanstveniki, ustvarjanja mrež in spodbujanja povezovanja med akademskim svetom, industrijo in regulativnimi organi. Lahko rečem, da so bili cilji uspešno uresničeni, najboljši dokaz za to pa je današnji dogodek, organiziran po natanko 30 letih, ko se je zbralo okoli 250 udeležencev.

Smo močan in robusten del družbe in vesel sem, da je naš simpozij tudi pomemben del znanstvene skupnosti.

Simpozij danes ponuja odprte razprave o najnovejših dosežkih na tem področju, zlasti za mlajše znanstvenike, doktorske študente in podoktorande. V ta namen je treba zagotoviti čim večjo aktivno udeležbo mladih na eni strani in najboljših strokovnjakov na tem področju na drugi, da se olajša pretok znanja in ohrani simpozij živ.

Poleg tega lahko simpozij danes razumemo kot forum, kjer se rojevajo nove ideje in novo znanje, ker spodbuja uporabo sadov novih pristopov, kot so nanoznanost, biotehnologija, umetna inteligenca, digitalizacija, 3D-tiskanje, oblikovanje proteinskih in genskih zdravil ter napredni nadzor procesov za pospešeno uvajanje novih, varnejših in učinkovitejših zdravil.

Ker brez preteklosti ni prihodnosti, bi rad navedel nekaj zgodovinskih podrobnosti o nastanku simpozija. Konec



1. CESPT, Bled 1995; prof. Jelka Šmid Korbar, prof. Dominique Duchene, prof. Douwe D. Breimer, prof. Aleš Mrhar.



4. CESPT, Dunaj 2001; udeleženci simpozija med banketom.

osemdesetih let prejšnjega stoletja se je pobuda za srednjeevropska znanstvena srečanja, katerih tematika je bila farmacevtska tehnologija, pojavila kot rezultat dolgoletnega sodelovanja med katedrama za farmacevtsko tehnologijo farmacevtskih fakultet v Trstu (Italija) in Ljubljani (Slovenija). 1. srednjeevropski simpozij o farmacevtski tehnologiji je bil organiziran oktobra 1995 na Bledu v Sloveniji pod okriljem Evropske zveze za farmacevtske znanosti (*European Fe-*

deration of Pharmaceutical Sciences, EUFEPS). Nadaljnji dogodki so bili uspešno organizirani dvakrat v Portorožu (Slovenija), na Dunaju (Avstrija), v Ljubljani (Slovenija), Siofoku (Madžarska), nato ponovno v Ljubljani (Slovenija), nato v Gradcu (Avstrija), Dubrovniku (Hrvaška), Portorožu (Slovenija), Beogradu (Srbija), Szegedu (Madžarska), Gdansku (Poljska), Ohridu (Severna Makedonija), z zadnjim dogodkom, ki poteka te dni, pa smo se vrnil na Bled, kjer smo začeli leta 1995.

Čeprav so bili pobudniki za organizacijo simpozija posamezniki iz univerz v Ljubljani in Trstu, je bila ideja zelo hitro sprejeta širše, zlasti na EUFEPS, saj je takratno vodstvo začelo spodbujati svoje člane k organizaciji regionalnih in tematskih konferenc na različnih področjih farmacevtskih znanosti. Ob tej priložnosti bi rad izpostavil vlogo prof. D. D. Breimerja, takratnega predsednika EUFEPS, ki je takoj sprejel naš predlog in se skupaj z uglednimi profesorji Dominique Duchêne iz Francije, Atillom Hincalom iz Turčije, Fulviom Rubesso iz Italije in Kláro Pintye-Hódi iz Madžarske udeležil tudi prvega srečanja na Bledu. Profesorja Alexander Florence iz Združenega kraljestva in Hans Junginger iz Nemčije sta se nam pridružila dve leti pozneje in pomembno prispevala k rasti simpozija. Ob tej priliki bi rad še posebej izpostavil vlogo naših seniorskih profesorjev Jelke



7. CESPT, Ljubljana 2008; dve veliki imeni na področju farmacevtske tehnologije, prof. Alexander T. Florence in prof. Hans E. Junginger.



Šmid Korbar in Franca Kozjeka, ki sta že od samega začetka močno podpirala idejo in izvedbo simpozija.

Dokaz visoke znanstvene ravni simpozija so tudi štiri tematske številke revije *International Journal of Pharmaceutics* in štiri tematske številke revije *European Journal of Pharmaceutical Sciences* z objavljenimi celotnimi prispevki, izbranimi kot najboljši med ustnimi predstavitvami in posterji. V letošnjem septembru je izšla najnovejša tematska številka *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, ki vsebuje izbrane članke s simpozija, ki je potekal v Ohridu leta 2023. Ker znanost tako hitro napreduje, sem se pred osmimi leti, ko sem se upokojil, odločil, da simpozij predam mlajši generaciji na Univerzi v Ljubljani, Fakulteti za farmacijo in lahko rečem, da prof. Mirjana Gašperlin in prof. Rok Dreus uspešno vodita projekt naprej.

Kot ustanovitelj simpozija še vedno menim, da bi bilo primerno, da Fakulteta za farmacijo Univerze v Ljubljani kot ustanovna ustanova simpozija vzpostavi stalno domačo stran simpozija s povezavo do trenutnega organizatorja, da bi opozorili na kontinuiteto simpozija in zagotovili trajno prepoznavnost.

Nenazadnje bi se rad zahvalil trenutni predsednici organizacijskega odbora prof. Mirjani Gašperlin in generalni sekretarki izr. prof. Alenki Zvonar Pobirk za izjemno organizacijo letošnjega simpozija, za predanost, s katero sta izvedli logistično zahtevno srečanje, in za ustvarjanje odličnega vzdušja za delo in druženje.



15. CESPT, Bled 2025; predsednica EUFEPS-a prof. Maria Blanco Prieto in ustanovitelj simpozija prof. Aleš Mrhar.

21. DAN SLOVENSКИH LEKARN SKOZI NAŠE OČI

Andraž Počič

Slovensko farmacevtsko društvo (SFD) je letos v sodelovanju z Lekarniško zbornico Slovenije (LZS) organiziralo že 21. dan slovenskih lekarn (DSL), ki tradicionalno poteka 26. septembra. Naslov teme je bil »Misli na zdravje, pomisli na lekarno«, s katero smo izvajali aktivnosti za promocijo zdravja in promocijo poklica farmacevta.

V lekarnah smo letos izpostavili, da imajo lekarne večjo vlogo kot le prostor za prevzem zdravil. Po podatkih Nacionalnega inštituta za zdravje (NIJZ) je bilo namreč lani v Sloveniji izdanih skoraj 21,3 milijona receptov. To pomeni, da je vsak prebivalec v povprečju prejel 10 predpisanih zdravil. Kljub dostopnosti zdravil in nasvetov Svetovna zdravstvena organizacija opozarja, da skoraj polovica kroničnih bolnikov zdravil ne jemlje v skladu z navodili zdravnika in farmacevta. Neustrezno jemanje zdravil lahko ogrozi uspešnost zdravljenja in celo življenje pacientov. Osrednje

sporočilo letošnjega DSL je tako bilo, da smo farmacevti v lekarnah zato, da svetujemo in pomagamo, da bodo zdravila učinkovito in varno služila svojemu namenu.

V okviru DSL je Sekcija farmacevtov javnih lekarn pri SFD pripravila posebno informativno knjižico za laično javnost, ki so jo obiskovalci lekarn prejeli ob obisku. Knjižica vsebuje preverjene informacije o pravilni in varni uporabi zdravil ter predstavlja glavne svetovalne storitve farmacevtov v lekarnah. Knjižica je dostopna tudi v e-obliki na spletni strani SFD, kjer je še vedno na voljo tudi podcast, v katerem sta farmacevtki spregovorili o svojih vsakodnevnih izkušnjah, s poudarkom na varni uporabi zdravil.

Kako smo dan obeležili v Koroški lekarni?

Kot javni lekarniški zavod smo se tudi v Koroški lekarni aktivno pridružili sodelovanju pri obeleževanju DSL. Že ob



Okrogla miza ob praznovanju Dneva slovenskih lekarn in ob 30-letnici Koroške lekarnе KTC.

vstopu v lekarno so obiskovalce pričakali informativni plakati kampanje, ki so opozarjali na letošnje osrednjo temo. Obiskovalcem smo delili knjižice, ki so jih z veseljem sprejeli. Marsikdo jo je začel listati že kar v lekarni in postavljati vprašanja v zvezi z vsebino. Poleg informacij smo pacientom ponudili tudi jabolka, s čimer smo želeli poudariti pomen zdravega življenjskega sloga.

Dan smo izkoristili tudi za dodatno svetovanje in pogovore o zdravilih. Obiskovalce smo vzpodbujali, naj povedo, če imajo glede zdravil in terapije kakšno vprašanje ali nejasnost. Preverili smo tudi, ali razumejo namen uporabe zdravil. Če smo pri tem zaznali nepravilnosti, smo jih odpravili ter pacienta usmerili na storitev »Pregled uporabe zdravil«. Ob priložnostih, ko je pacient izrazil zanimanje ali ko smo ocenili, da je svetovanje smiselno, smo izmerili krvni tlak in podali nasvete o zdravem življenjskem slogu. Vzdušje po lekarnah je bilo pozitivno in živahno. Pacienti so se z zanimanjem pogovorili o svojih zdravilih, zastavili so veliko vprašanj, marsikdo pa je bil presenečen nad obsegom storitev, ki jih izvajamo.

Na Koroškem radiu je bil predvajan prispevek, ki ga je pripravila Lea Kadiš, mag. farm. V njem je poslušalcem po-

drobno predstavila kognitivne storitve, ki so pacientom na voljo v naših lekarnah. Opozorila je na vlogo farmacevtov pri zagotavljanju varne uporabe zdravil in izpostavila, kako pomembno je, da pacient ob zdravlilu prejme tudi razlago, ki mu daje občutek zaupanja in razumevanja.

Poleg tega je bil na spletni strani Koroškega radia objavljen tudi članek, ki je bil nadaljevanje radijskega prispevka. V njem je magistra Kadiš podrobno razložila posamezne storitve, ki so pacientom na voljo in kako se lahko na njih prijavijo.

Naše dejavnosti smo predstavili tudi v okviru okrogle mize ob praznovanju 30-letnice Koroške lekarnе KTC, ki je potekala v knjižnici Ksaverja Meška v Slovenj Gradcu. Predstavili smo področja, s katerimi se v lekarni ukvarjamo vsakodnevno: od prehranskih dopolnil, homeopatije, kompresijskih nogavic do izdelave osebnih kartic zdravil in pregleda uporabe zdravil. Dogodek smo izkoristili za priložnost, da se skozi izkušnje iz vsakodnevne prakse predstavimo širši javnosti.

Kako naprej?

V Koroški lekarni bomo še naprej razvijali in ponujali naše storitve, predstavljene ob DSL. Naš cilj je, da se vsak pacient zaveda, da mu ob izdaji zdravila pripada tudi pogovor in svetovanje o pravilni uporabi, morebitnih neželenih učinkih, medsebojnem delovanju zdravil in vseh drugih dilemah. S takšnimi pogovori lahko skupaj prispevamo k boljši skrbi za zdravje celotne skupnosti.

Ob zaključku uspešno izpeljanega 21. dneva slovenskih lekarn z optimizmom zremo v prihodnost. Verjamemo, da bomo s tovrstnimi pobudami še naprej krepili zaupanje javnosti v lekarno in jo predstavljali kot prijazno točko prvega stika z zdravjem.

Kot je dejala Dragica Nabernik, mag. farm., direktorica Koroških lekarn: "Včasih največ pomeni kratek pogovor ob pultu. Ko nekomu razjasniš dvom in ga usmeriš naprej, si naredil več, kot se zdi na prvi pogled. Takšni trenutki, čeprav vsakdanji, so bistvo našega poklica. V teh pogovorih se skriva moč našega dela. Da smo ob pravem trenutku prava oseba za človeka, ki potrebuje pomoč ali le malo več razumevanja."

STROKOVNO-DRUŽABNI DOGODEK FARMAJESEN 2025

Maja Starič

Tretjo soboto v oktobru smo se člani Slovenskega farmaceutskega društva (SFD) tradicionalno srečali na strokovno-družabnem dogodku FarmaJesen. Letošnji dogodek je potekal v Goriških Brdih, organizirale pa so ga Ljubljanska, Primorska in Zasavska podružnica SFD.

Udeleženci smo se zbrali na Dobrovem v Kleti Brda, kjer smo se najprej poživili s kavo in podprli s sladkimi in sadnimi dobrotami, nato pa je sledila degustacija vin. Vinska Klet Brda je največja slovenska vinska klet in tudi največja izvoznica slovenskih vin. Klet Brda je zadruga, ki združuje 400 briških vinogradniških družin, od katerih vsaka v povprečju obdeluje od dva do tri hektarje površin. Znanje, kako skrbeti za vinograd, se prenaša iz roda v rod. Med obiskom kleti smo prisluhnili strokovni razlagi o postopkih pridelave posameznih vin. Spremljava grisinov, oliv in sira pa je poskrbela, da se nam učinki popitega vina niso prehitro poznali. Sprehodili smo se še skozi del kleti, nato pa smo nadaljevali z ogledi Goriških Brd.

Ustavili smo se v vasi Šmartno, kjer so nas lokalne vodičke popeljale skozi vas in nas seznanile z življenjem v vasi nekoč in danes. Poleg vasi Šmartno smo se ustavili tudi pri stolpu na Gonjačah. Povzpeli smo se na stolp, uživali v razgledu na s soncem obsijana Goriška Brda, pod stolpom pa smo se okrepčali z ričetom, kostanjem in moštom. Tudi sladkih dobrot ni manjkalo.

Tokratno martinovanje smo zaključili v Restavraciji Primula v Solkanu. Da so si naši želodčki oddahnili od vseh dobrot

na Gonjačah in da smo malo prebudili tudi naše možgane, smo v restavraciji Primula najprej prisluhnili predavanju izr. prof. dr. Lovra Žiberna, mag. farm. Za nas je pripravil predavanje, katerega rdeča nit je bil paradoks zaščitnega in toksičnega delovanja alkohola na srčno-žilni sistem. V svojem slogu je predavanje popestril tudi s humornimi vložki in tako poskrbel za sproščeno vzdušje. Na tem mestu še enkrat hvala za odlično predavanje.

Sledila je okusna večerja s trihodnim menijem, po njej pa zabava ob glasbi, za katero je tokrat poskrbel DJ Matej. Udeleženci dogodka so večer preživeli od petju, plesu in sproščenem druženju. Ko je bila zabava na vrhuncu, pa je bil čas za odhod domov. Večino udeležencev je namreč čakala še dolga vožnja domov, kamor smo se vsi udeleženci vrnili večinoma v zgodnjih jutranjih urah, a zadovoljni, polni prijetnih vtisov in lepih spominov.

Spoštovani člani in članice SFD, hvala vam za udeležbo in pozitivne odzive po dogodku. Zahvaljujemo se vsem sponzorjem in donatorjem, brez katerih dogodek ne bi bil mogoč. Prav tako gre zahvala vodstvu SFD, predsedniku Marku Anderluhu, generalni sekretarki Andrijani Tivadar in Nataliji Gerbič za vso vzpodbudo in pomoč pri organizaciji dogodka. Vse člane SFD vabimo, da si tudi prihodnje leto rezervirajo tretjo soboto v oktobru za strokovno-družabni dogodek FarmaJesen. Še prej pa se srečamo na katerem od drugih strokovnih, družabnih ali športnih dogodkov v organizaciji našega društva.



Zanimivo predavanje izr. prof. dr. Lovra Žiberna, mag. farm. je popestrilo strokovno-družabni dogodek FarmaJesen.

POROČILO S 83. SVETOVNEGA KONGRESA FIP V KOPENHAGNU

Mitja Kos



Nyhavn, Kopenhagen

Kongres "World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences" Mednarodne farmacevtske federacije (angl. *International Pharmaceutical Federation*, FIP) je potekal v Kopenhagnu na Danskem med 29. 8. 2025 in 4. 9. 2025. Kongresa sem se udeležil kot uradni predstavnik Slovenskega farmacevtskega društva ter Fakultete za farmacijo Univerze v Ljubljani. Priložnost sem imel spremljati strokovni program, osredotočen na temo »*Pharmacy Forward: Performance, Collaboration, and Health Transformation*«, obenem pa sodelovati na zasedanju FIP-ovega sveta (FIP Council). To mi je omogočilo poglobljen vpogled v delovanje organizacije, sooblikovanje strateških usmeritev in spremljanje ključnih razprav o prihodnosti farmacije na mednarodni ravni.

Strategija 2025–2030

FIP je potrdil nov strateški okvir za obdobje 2025–2030, ki opredeljuje smernice in prioritete organizacije v prihodnjih letih. Med drugim navaja naslednjo vizijo: »*Naša vizija je svet, v katerem ima vsakdo dostop do varnih, učinkovitih,*

kakovostnih in cenovno dostopnih zdravil, zdravstvenih tehnologij ter farmacevtskih storitev, podprtih s trajnostnimi praksami in inovativnim sodelovanjem z drugimi zdravstvenimi strokovnjaki.«

V okviru svojega poslanstva FIP podpira globalno zdravje z napredovanjem farmacevtske prakse, znanosti in izobraževanja, zagovarja vlogo farmacevtov v zdravstvenih sistemih po svetu, spodbuja pravičen dostop do zdravil in oskrbe ter krepi trajnost v farmaciji za spopadanje s ključnimi izzivi, kot so podnebne spremembe in globalne neenakosti v zdravju. Strategija navaja 6 specifičnih ciljev:

- 1. Dostop do zdravil in zdravstvenih storitev:** Cilj je usmerjen v zagotavljanje pravičnega, varnega in cenovno ugodnega dostopa do zdravil ter farmacevtskih storitev za vse populacije. Poudarja krepitev dobavnih verig, kakovosti zdravil in razpoložljivosti storitev.
- 2. Na pacienta osredotočena farmacevtska oskrba:** Cilj je razvijati storitve, ki temeljijo na potrebah posameznika ter podpirajo optimalno, varno in učinkovito

uporabo zdravil. Pospešuje pristope, ki krepijo partnerstvo med pacientom in farmacevtom.

3. Inovacije in farmacevtske znanosti: Cilj poudarja napredek, ki jih prinašajo raziskave, digitalne tehnologije in novi terapevtski pristopi. Spodbuja razvoj znanstvenih rešitev za boljše izide zdravljenja in trajnostne prakse v farmaciji.

4. Krepitev farmacevtske oskrbe in razvoja kadrov: Cilj se usmerja v izboljšanje usposobljenosti, ki podpira razvoju ustreznega farmacevtskega kadra ter krepitevi sistemov izobraževanja. Namenjen je zagotavljanju dovolj kompetentnih strokovnjakov za prihodnje potrebe zdravstva.

5. Protimikrobna odpornost in pristop »Združeni za zdravje«: Cilj je zmanjšati breme protimikrobne odpornosti z racionalno rabo antibiotikov, preventivnimi ukrepi in multidisciplinarnim sodelovanjem. Poudarja potrebo po globalni odgovornosti in usklajenem delovanju.

6. Vodenje, upravljanje in globalno sodelovanje: Cilj je namenjen krepitvi vodenja v farmaciji, učinkovitega upravljanja organizacij in spodbujanju mednarodnih partnerstev. Poudarja pomen povezovanja strok in držav za skupne rešitve v zdravstvu.

Globalno poročilo o stanju farmacije 2025

Globalno poročilo o stanju farmacije v letu 2025 (glej: <https://www.fip.org/file/6352>) ponuja celovito sliko razvoja farmacevtske stroke v svetu in razkriva ključne trende, ki oblikujejo prihodnost zdravstvenih sistemov. V ospredju je vprašanje kadrovske zmogljivosti – poročilo opozarja na velike razlike v razpoložljivosti farmacevtskega kadra ter poudarja potrebo po strateškem načrtovanju, da bi zagotovili enakopraven dostop do storitev. Izobraževanje in specializacije ostajajo temelj profesionalnega razvoja, pri čemer poročilo izpostavlja nujnost posodobitve učnih načrtov, razširitev obsega kliničnih usposabljanj in vseživljenjskega izobraževanja, ki omogočajo prehod v sodobno, na storitve usmerjeno farmacijo.

Poročilo obenem prikazuje hitro širitev in razvoj farmacevtskih storitev, od kliničnega svetovanja do upravljanja kroničnih bolezni, cepljenja in drugih storitev, ki farmacevtom omogočajo pomembnejšo vlogo v zdravstvenem varstvu. Digitalna preobrazba, vključno s telefarmacijo, e-zdravjem in naprednimi podatkovnimi tehnologijami, postaja ključno gonilo inovacij, ki izboljšujejo dostopnost in kakovost oskrbe. Na globalni ravni dokument izpostavlja vpliv migracij kadra, neenakosti v dostopu do zdravil in storitev ter potrebo po večji odpornosti poklica, zlasti v luči pandemij in humanitarnih kriz. Skupni imenovalec poročila je jasen:

brez strateških naložb v kadre, izobraževanje in sodobno zakonodajo s področja lekarniške dejavnosti in zdravil zdravstveni sistemi ne bodo mogli uresničiti ciljev univerzalnega zdravstvenega varstva.

Kampanja »Mislite na zdravje, pomislite na lekarno«

Upravni odbor FIP je odobril temo Svetovnega dneva farmacevtov 2026: »Opolnomočenje farmacevtov za bolj zdravo prihodnost« (glej: <https://www.fip.org/think-health-think-pharmacy>), ki nadgrajuje kampanjo »Think Health, Think Pharmacy«. FIP izpostavlja potrebo po širšem političnem in družbenem prepoznavanju farmacevtskega poklica, saj lekarne že danes zagotavljajo širok nabor zdravstvenih storitev, ki presegajo preskrbo z zdravili. Za okrepitev te vloge je nujno spodbujati identiteto poklica ter razumevanje pomena vključevanja farmacevtov v zdravstveno oskrbo, da lahko zagotovimo učinkovitejše in pravičnejše zdravstvene sisteme. Globalna kampanja FIP izpostavlja naslednja ključna sporočila:

- farmacevti so zdravstveni strokovnjaki,
- farmacevti so najbolj dostopni izvajalci primarnega zdravstvenega varstva,
- farmacevti nudijo širok nabor zdravstvenih storitev,
- javnost ima veliko zaupanje v farmacevte,
- poklic farmacevta je dokazal svojo vrednost za zdravstvene sisteme med pandemijo covid-19 in to še naprej dokazuje,
- nekatere vlade so že uvedle spremembe za lajšanje širjenja farmacevtskih storitev in boljši dostop do zdravja, druge pa k temu spodbujamo.

Kopenhagenska deklaracija o protimikrobni odpornosti

Dokument »Copenhagen Declaration on Antimicrobial Resistance« izpostavlja nujnost odločnega in usklajenega delovanja farmacevtske stroke v boju proti protimikrobni odpornosti (glej: <https://www.fip.org/file/6345>). Deklaracija poudarja, da mora imeti vsakdo enak dostop do varnih in učinkovitih protimikrobnih zdravil ter do pravočasne zdravstvene oskrbe. Osrednja sporočila dokumenta vključujejo potrebo po okrepitevi globalnega sodelovanja, usklajevanju s strategijami Svetovne zdravstvene organizacije, širitev preventivnih ukrepov in cepljenja ter krepitev vloge farmacevtov pri racionalni rabi antibiotikov in izobraževanju javnosti. Poseben poudarek je namenjen tudi stabilnim dobavnim verigam, uporabi inovativnih tehnologij in razvoju dokazov o učinkovitosti intervencij, ki naslavlajo protimikrobno odpornost.





Aktivni udeleženci kongresa FIP in kolegi iz študentskih dni: Boyan Todorov (Bolgarija, FIP President of Health and Medicines Information Section), Inka Puumalainen (Finska, Director of Pharmaceutical Affairs, Association of Finnish Pharmacies), Mitja Kos (Slovenija, SFD in UL FFA) in Gonçalo Sousa Pinto (Portugalska, FIP Head of Membership and Regional Engagement)

Umetna inteligenca v farmacevtski praksi

FIP je posebno pozornost posvetil umetni inteligenci (UI) (glej: <https://www.fip.org/file/6354>). Poleg bogatega programa, ki je prikazoval praktične aplikacije UI v klinični praksi, industriji in izobraževanju, je bila sprejeta posebna

izjava, ki poudarja ključno vlogo UI-tehnologije pri izboljšanju produktivnosti, kakovosti oskrbe in podpori strokovne presoje farmacevta. Izjava izpostavlja, da mora biti uvajanje UI etično in skladno z vrednotami farmacevtskega poklica ter usmerjeno v dobrobit bolnikov in zdravstvenih sistemov. Izjava hkrati spodbuja tesno sodelovanje med zdravstvenimi izvajalci, regulatorji, tehnološkimi razvijalci, zavarovalnicami in izobraževalnimi ustanovami ter zahteva, da je implementacija UI pregledna, pravična in dostopna vsem. Ključni poudarek je tudi na aktivnem vključevanju farmacevtov v razvoj, uvajanje, uporabo in nadzor UI-ordij, zlasti tistih, ki so namenjena neposredni rabi bolnikov, ter na pripravljenosti sedanjega in prihodnjega farmacevtskega kadra za učinkovito integracijo UI v vsakodnevno prakso.

Strukturne spremembe organizacije

FIP je v fazi prenove. Najpomembnejša sprememba je integracija dosedanjih dveh odborov »Board of Pharmaceutical Sciences« in »Board of Pharmaceutical Practice« v enoten odbor, skladno s konceptom »One FIP«. Navedeno pomeni večjo povezovanje raziskovalnih, pedagoških in strokovnih aktivnosti ter nove relacije sekcij do odbora. Spremenjen je bil tudi volilni sistem v FIP-ov svet. Večjo moč so pridobile članice z večjim številom članov. Delna prilagoditev je bila najverjetneje smiselna. V praksi pa je dejanska moč večjih organizacij še bistveno večja, ker lažje zagotovijo prisotnost na konferenci in svoje glasove pri oblikovanju politik.

Izmenjava mnenj in mreženje

Kongres je omogočil številne priložnosti za izmenjavo mnenj, oblikovanje novih strokovnih povezav in krepitev obstoječega sodelovanja.

OBVESTILO SEKCIJE ZA ZGODOVINO FARMACIJE SLOVENSKEGA FARMACEVTSKEGA DRUŠTVA

Irena Debeljak

Sekcija za zgodovino farmacije je ena od 12 sekcij Slovenskega farmacevtskega društva (SFD). Ustanovljena je bila pred 11 leti. V sekciji imamo velike načrte in zavezo, da promoviramo pomen zgodovine farmacije za osebno rast in razvoj stroke. Med člani SFD se le redki odločijo, da izberejo našo sekcijo kot svojo prvo sekcijo, zato želimo v prihodnjem letu popularizirati to sekcijo med člani SFD in

jih vzpodbuditi za članstvo v sekciji, kakor tudi za aktivno delo v okviru te sekcije. Nenazadnje smo v letu 2024 uspešno izvedli 1. znanstveni simpozij Sekcije za zgodovino farmacije SFD, ki se ga je udeležilo preko šestdeset udeležencev.

Ob prehodu v novo leto 2026 bi vas radi seznanili z okvirnim programom Sekcije za zgodovino farmacije za prihod-

nje obdobje. Naša želja je, da se sekcije SFD bolj povežejo med seboj in več sodelujejo. Tako bomo tudi bolje spoznali delo in načrte ostalih sekcij SFD in bomo lahko skupno še bolj uspešni.

Sekcija za zgodovino farmacije pri SFD v letu 2026 načrtuje dve strokovni ekskurziji in vabi k udeležbi vse člane SFD. Prva ekskurzija bo dvodnevni vikend izlet v Padovo v marcu ali aprilu 2026. V Padovi si bomo predvidoma ogledali staro lekarno La Farmacia al Bo, staro Univerzo za farmacijo in medicino z znamenitim auditorijem, baziliko Sv. Antona Padovanskega, oratorij Sv. Jurija, krstilnico ob stolnici v Padovi, kapelo Scrovegni z znamenitimi Giottovimi freskami ter krajši del kanala Brenta med Benetkami in Padovo z razkošnimi vilami beneškega plemstva npr. Vila Pisani. Druga ekskurzija bo enodnevni izlet po poti Sv. Kozme in Damjana, zavetnikov lekarnarjev in farmacevtov. V župniji

Krka si bomo v povezavi z našo knjigo o Sv. Kozmi in Damjanu ogledali cerkev na Krki in muzej v samostanu Stična. Predviden datum izleta je 26. september 2026.

Poleg zgodovinskih strokovnih vsebin, ki jih bomo obravnavali na 2. znanstvenem simpoziju Sekcije za zgodovino farmacije pri SFD, ki bo predvidoma 24. septembra 2026, načrtujemo tudi strokovno srečanje, posvečeno umetni inteligenci, pri čemer upamo na pomoč in sodelovanje drugih sekcij SFD. Od bolj družabnih dogodkov imamo v načrtu še glasbeni dogodek, ki bo povezal profesionalne glasbenike in tiste člane SFD, ki se s to umetnostjo ukvarjajo v prostem času. K sodelovanju bomo povabili tudi pevski zbor Fakultete za farmacijo Univerze v Ljubljani, ki se je predstavil na letošnjem praznovanju jubileja v Portorožu. Ob tej priložnosti želim vsem našim kolegam in kolegom ter pisarni SFD srečno in zdravo leto 2026.

11. SIMPOZIJ ŠTUDENTSKE SEKCIJE SFD

Naja Malečkar



Organizacijski odbor 11. simpozija Študentske sekcije Slovenskega farmacevtskega društva.

V soboto, 11. oktobra 2025, je na Univerzi v Ljubljani, Biotehniški fakulteti potekal že 11. simpozij Študentske sekcije Slovenskega farmacevtskega društva (ŠSSFD) z naslovom *Kronične nenalezljive bolezni: izzivi sodobnega časa*, namenjen študentom Univerze v Ljubljani, Fakultete

za farmacijo (UL FFA) in drugih naravoslovnih smeri. Dogodek je pritegnil več kot 200 udeležencev, ki so se zbrali z namenom pridobivanja novega znanja in izkušenj o sodobnih javnozdravstvenih izzivih. Skozi raznolik program so predavatelji predstavili najnovejša spoznanja

o kroničnih boleznih, terapijah in vlogi farmacevta pri podpori bolnikom. Med zanimivimi temami so izstopale imunoterapija raka, genetske raziskave pri zgodnjem odkrivanju osteoporoze, obvladovanje kronične ledvične bolezni in razvoj kardiologije ter predavanje Društva za pljučno hipertenzijo Slovenije.

Po uvodnih nagovorih koordinatorice strokovnih dogodkov in vodje 11. simpozija ŠSSFD, Naje Malečkar, ter predsednice ŠSSFD in Društva študentov farmacije (DŠFS), Nastje Emeršič, sta udeležence nagovorila tudi prof. dr. Marko Anderluh, predsednik SFD, in izr. prof. dr. Martina Gobec, prodekanja za mednarodno sodelovanje na UL FFA.

Sledil je prvi sklop predavanj, v katerem je Katja Čič z Nacionalnega inštituta za javno zdravje predstavila globalno sliko kroničnih nenalezljivih bolezni ter izzive, s katerimi se sooča današnja družba. Nato je prof. dr. Žiga Jakopin z UL FFA spregovoril o imunoterapiji raka in o tem, kako lahko prirojeni imunski sistem izkoristimo v boju proti tumorjem.

Drugi sklop predavanj je bil namenjen klinični biokemiji in vlogi farmacevta pri obvladovanju kroničnih bolezni. Prof. dr. Janja Marc (UL FFA) je predstavila, kako genetske raziskave omogočajo zgodnejše odkrivanje osteoporoze, izr. prof. dr. Andreja Marn Pernat pa je spregovorila o pomenu zgodnjega odkrivanja in zdravljenja kronične ledvične bolezni. Patricija Dolinar, mag. farm., je predstavila vlogo lekarniškega farmacevta pri svetovanju in podpori bolnikom.

Popoldanski del se je začel s predavanjem prof. dr. Igorja Zupana, kardiologa iz Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana, ki je predstavil razvoj in prihodnost kardiologije. Nadaljevalo se je s predstavitev Društva za pljučno



Simpozija se je udeležilo več kot 200 udeležencev.

hipertenzijo Slovenije. Asist. dr. Polona Mlakar je predstavila diagnostiko in zdravljenje te bolezni, Aljaž Prevolšek, mag. farm., pa je z udeleženci delil svojo iskreno osebno zgodbo življenja pred in po presaditvi pljuč.

Udeleženci so se lahko med odmori ustavili tudi pri stojnicah podjetij in društev (Krka, Lek, Novartis, Norsan, Anton Paar, UL FFA, Društvo za pljučno hipertenzijo Slovenije, Evropsko društvo študentov farmacije – EPSA in DŠFS). Dogodek se je zaključil z interdisciplinarno okroglo mizo »Od preventive do podpore: obvladovanje kroničnih nenalezljivih bolezni«, na kateri smo razpravljali o pomenu preventive, interdisciplinarnega sodelovanja in celostne podpore bolnikom.

Iskreno se zahvaljujemo vsem predavateljem, sponzorjem in vsem udeležencem, ki so omogočili strokovno in družabno bogat dan.

MEDNARODNI SIMPOZIJ – ZDRAVILA V PEDIATRIJI

Vesna Bizjak, Aljaž Sočan

17. mednarodni simpozij Sekcije bolnišničnih farmacevtov pri Slovenskem farmacevtskem društvu (SFD) je potekal v torek, 21. oktobra 2025, v Domus Medica. Poleg bolnišničnih farmacevtov je letos tematika pritegnila tudi farmacevte ostalih lekarn. Simpozij z naslovom Zdravila v pediatriji je bil razdeljen v tri sklope, ki so slušatelje logično popeljali od osnovnih vidikov preko najbolj aktualnih kliničnih spoznanj do prakse.

Doc. dr. Marko Pokorn, dr. med., strokovni direktor Pediatrične klinike, nam je z literaturo podprtimi dokazi pri-

kazal, kaj vse pomeni pomanjkanje zdravil in kakšne težave zaradi tega nastanejo pri zdravljenju otrok. Zdravilo je lahko prisotno na tržišču, vendar iz različnih razlogov (na primer zaradi težav v proizvodnji, naravnih nesreč in geopolitičnih konfliktov) pride do kratkotrajnega ali dolgotrajnega pomanjkanja. Lahko pa imetnik dovoljenja za promet zdravila sploh ne registrira, ali pa ga umakne s tržišča, najpogosteje iz ekonomskih razlogov. Bolnišnični farmacevti so v anketi, ki jo je leta 2019 izvedlo Evropsko združenje bolnišničnih farmacevtov (EAHP), navajali, da najbolj

občutijo pomanjkanje protimikrobnih zdravil, onkoloških zdravil in anestetikov. Podobno navajajo tudi kolegi iz Združenih držav Amerike. V Sloveniji je predpisovanje antibiotikov največje v skupini otrok, starih od 1 do 4 let starosti, zato je pomembno poznati alternative, kadar zdravila ni na voljo. Do sedaj je bilo v pediatriji največ težav, ker ni bilo na voljo ustrezne farmacevtske oblike za otroke – sirupa. Pereče je tudi pomanjkanje zdravil za zdravljenje epilepsije in drugih nevroloških bolezni. Pomanjkanje zdravil je potrebno preprečiti na sistemskem nivoju v okviru Evropske unije, za kar že obstajajo določena zavezništva (*Critical Medicines Alliance* v sklopu *European Health Management Association*, EHMA) in platforme (*European Shortages Monitoring Platform* v sklopu Evropske agencije za zdravila, EMA).

Zanimiv vidik je prikazala Alison Tennant, vodja lekarne v bolnišnici *Birmingham Women's and Children's National Health Service (NHS) Trust*, Anglija, ki je tudi častna članica Kraljevega farmacevtskega društva. Kot klinična direktorica nadzira tudi delovanje biokemijskih laboratorijev v bolnišnici.

Predstavila nam je vzroke pomanjkanja zdravil v Združenem kraljestvu, ki so številni, na primer logistične težave, dostopnost surovin za pripravo zdravil, pa tudi Brexit, vojna v Ukrajini in pandemija covid-19. Težave o pomanjkanju zdravil so javne, saj so o tem pisali tudi dnevni časopisi. Za obvladovanje problematike so izdelali Protokole o pomanjkanju zdravil in uvedli centralizirano preskrbo z zdravili za bolnišnice v sklopu NHS. Razvili so platformo *Medicines Supply Tool*, ki omogoča vpogled v različne informacije o določenem zdravilu, na primer informacijo o dobavljivosti, morebitnih alternativah in predlaganih ukrepih za zdravnika. V naslednjem predavanju je Alison Tennant predstavila uporabo zdravil 'off-label' v pediatriji. Za rokovanje s temi zdravili se držijo predpisanega protokola, kjer farmacevt opravi oceno tveganja glede primernosti, zdravnik predpiše, da zdravilo ni odobreno in da ni na voljo ustrezne alternative, oddelek za zagotavljanje kakovosti pa potrdi kakovost izdelka.

Prof. dr. Mojca Kerec Kos nam je podrobno in na primerih razložila, kako se farmakokinetika zdravil razlikuje pri novo-



Vesna Bizjak, podpredsednica SBF, Aljaž Sočan, predsednik SBF, Alison Tennant, predavateljica iz tujine.



Zanimivo predavanje izr. prof. dr. Damjana Osredkarja na temo zdravljenja redkih nevroloških bolezni.

rojenčkih, dojenčkih in otrocih. Pomembno je vedeti, da je rast in zrelost organov med njimi različna, motiliteta se spreminja, nastajanje HCl v želodcu je pri vsaki populaciji drugačna, prav tako je pri izločanju žolča in permeabilnosti tankega črevesa. Zdravilo se pri teh treh populacijah različno porazdeljuje, na kar vplivajo prepustnost krvno-možganske bariere, razlike v koncentraciji in vrsti plazemskih proteinov ter spremenjena afiniteta vezave. Na porazdelitev vpliva tudi količina maščobnega tkiva in vode v telesu. Za metabolizem zdravila so potrebni ustrezni izoencimi, ki so različno prisotni v različnih obdobjih življenja. Vse tu našteje in tudi druge predstavljene posebnosti v farmakokinetiki v različnih starostnih skupinah vplivajo na odmerjanje zdravila, ki jih moramo poleg zdravnikov pediatrov poznati tudi farmacevti.

V nadaljevanju smo izvedeli, kako zahteven je razvoj novih zdravil za bolnike z nevrološkimi redkimi boleznimi, kar nam je izvrstno predstavil izr. prof. dr. Damjan Osredkar. V Sloveniji je 120.000–160.000 oseb z redkimi boleznimi, ki v 50 % prizadenejo otroke. Kar 30 % otrok ne dočaka 5 let, zato so raziskave in razvoj novih zdravil ključni. Klinične študije potekajo v sodelovanju z mednarodnimi institucijami, raziskave pa terjajo veliko delovne vneme, entuziazma in prostega časa.

Iz klinične prakse so bili predstavljeni zanimivi primeri zdravnikov, farmacevtov in klinične psihologinje, ki so predstavili

svoja, izredno zanimiva področja. Pregled zdravil, ki se uporabljajo pri otrocih, in njihovo dostopnost nam je predstavil Tomi Laptoš, Mojca Dobaja Borak pa vidike klinične farmacije s primeri zastrupitev otrok z zdravili. Izvedeli smo, kakšno je delo bolnišničnega farmacevta na oddelku intenzivne terapije, kar je predstavila Irina Tegelj. Primerjavo med primarnim in terciarnim nivojem v lekarni sta nam slikovito ponazorili kolegici Alenka Zupančič (terciarni nivo) in Lidija Vrbovšek (primarni nivo), ki sta predstavili pregled priprave zdravil za otroke. Le-ta namreč poleg same priprave zdravila vključuje tudi preverjanje odmerka, indikacije in stanja otroka, nabavo učinkovin oziroma zdravil ter ukrepanje, če katere od informacij ali sestavin nimamo na razpolago. Tehnološke vidike priprave magistralnih in galenskih pripravkov nam je s svojo skoraj 30-letno prakso prikazala Simona Mitrovič, ki se vsakodnevno ukvarja s pomanjkanjem učinkovin oziroma s pomanjkljivo kakovostjo nekaterih učinkovin. Še zlasti se to dogaja zadnjih nekaj let s spremembami v dobavni verigi.

Skupaj več kot 100 udeležencev iz Slovenije in tujine je dogodku v spletni anketi namenilo oceno odlično in prav dobro, s čimer smo kot organizatorji zelo zadovoljni. Vabimo vas, da si vsebine ostalih predavanj pogledate v izročkih, ki jih lahko najdete na spletni strani SFD (<https://www.sfd.si/dogodek/17-mednarodni-simpozij-sekcije-bolnisnicnih-farmacevtov/>).

HOMEOPATSKI SIMPOZIJ

Maruša Hribar

Homeopatska sekcija Slovenskega farmacevtskega društva (SFD) je 15. novembra 2025 v Salusovih prostorih organizirala simpozij z naslovom Integrativni in holistični pristopi pri krepitvi duševnega zdravja. Simpozija se je udeležilo okrog 90 slušateljev. Na dogodku smo razpravljali o tem, kako lahko homeopatija v povezavi z drugimi holističnimi integrativnimi pristopi pomaga posamezniku pri obvladovanju vsakodnevne stresa in krepitvi notranjega ravnovesja.

Na začetku je predsednica sekcije prebrala pozdravni nagovor mag. Darje Potočnik Benčič, predsednice Lekarniške zbornice Slovenije. V nadaljevanju je bila predstavljena homeopatska obravnava anksioznosti in opis možnosti, s katerimi homeopatija prispeva k obvladovanju anksioznih stanj z upoštevanjem specifičnih simptomov vsakega posameznika. Sledilo je predavanje Zdrav duh v zdravem telesu s pomočjo homeopatije s poudarkom na povezavi med du-

ševnim in telesnim zdravjem ter podpori s homeopatskimi pristopi. V okviru homeopatske *Materie Medice* so bila nadalje predstavljena homeopatska zdravila za obvladovanje stresa. Posebej zanimivo je bilo predavanje o obravnavi pacienta s stresom v lekarni s poudarkom na svetovanju in podpori bolniku v stresni situaciji. Magister farmacije uporabi personaliziran pristop pri obravnavi bolnika, pri čemer upošteva vrsto stresa (izgorelost, izčrpanost, nespečnost ...), pridružene simptome ter zgodovino in resnost težav. Pri hudih simptomih pacienta napoti k zdravniku.

Letošnji simpozij je prvič predstavil agrohhomeopatijo in stres pri rastlinah. Agrohhomeopatija uporablja homeopatska zdravila v vrtnarstvu in kmetijstvu. Namenjena je krepitvi vitalnosti rastlin, zmanjševanju občutljivosti rastlin na bolezn, podpori pri presajanju, pomaga pri škodljivcih in zmanjšuje okoljski stres, npr. sušo, zmrzal in točo. Simpozij je popestrilo tudi predavanje o homeopatskem pristopu v

veterini ter o prepoznavanju in obvladovanju stresa pri živalih. Homeopatija se največ uporablja pri psih in mačkah pri akutnem stresu in strahu, npr. ob nevihtah in ognjemetih. Homeopatska zdravila pri živalih se uporabljajo tudi pri nervozi, ločitveni tesnobi, stresu pri potovanju, spremembi okolja ter veterinarskih posegih.

Simpozij smo nadaljevali s predavanjem o fitoterapiji in možnostih uporabe zdravilnih rastlin pri obravnavi stresa. Za lajšanje blagih simptomov duševne napetosti in za pomoč pri spanju so bile predstavljene zdravilna špajka, navadni hmelj, navadna melisa, citronska verbena, prava sivka ter druge rastline. Sledilo je predavanje Stres, sladkor in inzulin ter hrana kot ključni dejavnik pri ohranjanju systemskega ravnovesja, kjer je bila predstavljena analiza prehrane in metabolnih zakonitosti v povezavi s stresom. Poslušali smo tudi predavanje o holistični moči aromaterapije – kako z vonjem do notranjega ravnovesja. Eterična olja preko olfaktorne regije delujejo na naš limbični sistem in povzročajo sproščanje endorfinov ter zmanjšajo nivo stresnih hormonov; delujejo tudi sedativno, antidepresivno in sproščujoče. Seznanili smo se tudi o Bachovih cvetnih esencah. Uporabljajo se pri stresu, strahu, osam-

ljenosti, izgorelosti, notranji napetosti in čustvenih blokadah.

Simpozij smo zaključili s predavanjem Srce med umom in telesom ter dušo in duhom, ki mu je sledil praktični del z dihalnimi sproščujočimi vajami. Srečanje nas je povežalo v skupnem razmisleku o človeku kot celoti. Prav celostni pristop je tisti, ki presega zdravljenje posameznega simptoma in nas spodbuja, da posameznika razumemo v kontekstu njegovega življenjskega okolja, odnosov, navad in notranjega ravnovesja.

Homeopatska sekcija SFD se zavzema za široko dostopnost homeopatije vsem ljudem, pomaga s svetovanjem pri samozdravljenju in spodbuja varno uporabo homeopatskih zdravil. Organiziramo predavanja za strokovno in laično javnost ter se aktivno vključujemo v številne aktivnosti za prepoznavnost homeopatije kot holistične metode zdravljenja. Homeopatska sekcija se zahvaljuje družbi Salus za uporabo dvorane, logistično podporo in pogostitev. Zahvaljujemo se tudi SFD, študentom Fakultete za farmacijo ter vsem razstavljalcem, ki so prepoznali ta simpozij in katerih prispevek je omogočil izvedbo dogodka in poglobljeno strokovno izmenjavo.



23. SIMPOZIJ SEKCIJE FARMACEVTOV JAVNIH LEKARN – IZZIVI ZDRAVLJENJA Z ZDRAVILI: PREPOZNAVANJE NEŽELENIH UČINKOV

Marjetka Korpar



Organizacijski odbor 23. simpozija Sekcije farmacevtov javnih lekarn.

Simpozij Sekcije farmacevtov javnih lekarn je potekal 9. oktobra 2025 v Domus Medica. Udeležence z vseh koncev Slovenije je zjutraj pričakala kava, veseli so bili ponovnega snidenja in klepet je hitro stekel. Srečanje se je začelo v sproščenem vzdušju, dvorana pa je bila lepo zapolnjena. V uvodnem nagovoru sta udeležence pozdravili Maša Koritnik Zadravec, predsednica Sekcije farmacevtov javnih lekarn Slovenskega farmacevtskega društva (SFD) in prof. dr. Mojca Kerec Kos z Univerze v Ljubljani, Fakultete za farmacijo.

V prvem sklopu predavanj je kolegica z Javne agencije Republike Slovenije za zdravila in medicinske pripomočke (JAZMP) predstavila dobro vzpostavljen sistem poročanja in obravnave poročil o domnevnih neželenih učinkih zdravil v Sloveniji. Sledila je predstavitev rezultatov raziskav o prepoznavanju neželenih učinkov zdravil na Interni kliniki Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana. Zelo zanimivo in za prakso uporabno je bilo predavanje o odznanjevanju alergije na penicilin. Dejstvo je, da ima do 10 % ljudi oznako alergije na penicilin, več kot 90 % teh oznak pa je napačnih. Klinični primeri so za poslušalce še posebej zanimivi, zato smo v program vključili dva: neželeni učinki evolokumaba pri

zdravljenju dislipidemije ter neželene učinke zdravljenja raka pljuč s tarčnimi zdravili proti anaplastični limfomski kinazi.

V nadaljevanju simpozija smo obravnavali neželene učinke zdravil na različne organske sisteme: kožo, prebavno cev, srčno-žilni sistem in tudi pljučni intersticij. Zelo pogosto izražen neželeni učinek so tudi elektrolitske motnje, ki jih je podrobno predstavila nefrologinja. Vključeno je bilo tudi predavanje o nutrivigilanci, ki je še vedno premalo prepoznana med zdravstvenimi delavci in v splošni javnosti.

Ob koncu srečanja je kolegica predstavila svoje izkušnje z odvisnim predpisovanjem zdravil v ambulantni farmacevta svetovalca v sklopu pilotnega projekta, ki je potekal v letih 2024–2025.

Tematika letošnjega simpozija je bila relativno zahtevna, a iz velikega števila izpolnjenih vprašalnikov je razvidno, da je bila izbrana tema izjemno relevantna, predavanja zanimiva in simpozij odlično organiziran, saj je izpolnil pričakovanja udeležencev. Podali so tudi številne predloge tem za prihodnje leto.

Zahvala vsem udeležencem, sponzorjem in organizatorjem. Na ponovno snidenje naslednje leto!

MINISIMPOZIJ – CROSSING THE BOUNDARIES OF MEDICINAL CHEMISTRY

Žiga Jakopin

Na Univerzi v Ljubljani, Fakulteti za farmacijo, je 25. septembra 2025 v organizaciji Sekcije za farmacevtsko kemijo Slovenskega farmacevtskega društva (SFD) ter v soorganizaciji UL FFA in EATRIS Slovenia potekal enodnevni minisimpozij *"Crossing the Boundaries of Medicinal Chemistry"*. Dogodek, ki se tradicionalno izvaja na vsaki dve leti in je v celoti potekal v angleškem jeziku, je pritegnil okoli 50 udeležencev. Program sta zasnovala in povezovala nekdanji in aktualni predsednik Sekcije za farmacevtsko kemijo SFD, prof. dr. Žiga Jakopin in prof. dr. Tihomir Tomašič. V

okviru simpozija je bilo izvedenih šest raznovrstnih predavanj s področij farmacevtske kemije, organske kemije, farmakologije, celične biologije, molekularnega slikanja in radiofarmacije. Ob predavateljih so se aktivno udeleževali tudi nekateri poslušalci, ki so v sklopu postrske sekcije predstavili več kot 20 znanstvenih raziskav. Vzporedno s postrsko sekcijo je bila organizirana manjša pogostitev, kar je omogočilo osebni stik, hkrati pa je v takšnem manj formalnem okolju potekalo intenzivno, a sproščeno mreženje in izmenjava idej med udeleženci dogodka.



Uvodni nagovor nekdanjega predsednika Sekcije za farmacevtsko kemijo SFD, prof. dr. Žige Jakopina.

IN MEMORIAM

DOC. DR. ANDREJ UMEK,
FARMAKOLOG (1951–2025)

Stane Srčič

Ko je v soboto zjutraj zazvonil telefon in ko sem videl ime klicatelja, bila je tvoja Dragi, sem se zadrževal in okleval, ker sem se bal novice, ki sem jo slutil. In potem mi je milo jokajoči in tihi glas sporočil: »Andrej se je poslovil«. Občutek je bil hud, globok in boleč. Misel mi je poletela v zadnjo Cankarjevo črtico iz Podob: Konec! V vseh desetletjih najinega prijateljevanja se z Andrejem nisva nikoli dotaknila teme smrti, še manj pa, kdo bo koga pospremil na zadnji poti. A usoda je odločila, da bom to moral storiti jaz. Sedaj občutim bolečino in praznino, ki bo ostala za vedno – tako kot spomini na najine in naše vsakršne poti.

Srečala sva se v prvem letniku farmacije kot štipendista Zavoda za farmacijo. Prijateljela sva skozi ves študij in pozneje postala sodelavca na Fakulteti za farmacijo. Ustvarila sva družini in najini otroci so se rojevali ob približno enakem času, pa tudi najini poti sta tekli skoraj vzporedno – vse do danes, ko se je usoda odločila drugače in proti naši volji. In nam vsem, ki si jih zapustil, ostajata le žalost in bol.

Imel sem srečo, da sem spoznal tvoja starša. Tvoja mama me je znala tako mehko poklicati po imenu, da ta glas slišim še danes. Tvoj oče pa mi je nekoč dejal, da sva kot brata – in imel je prav. Tvoja soba doma na Verdu je bila čisto svoj svet – napolnjena z vonjem narave, s tvojimi slikami, rezbarijami in rastlinami. Takoj, ko si stopil vanjo, si vedel, da tam živi umetniška duša, ki domuje in raste v Naravi in iz nje.

Najini prvi raziskovalni koraki so nastajali pod mentorstvom profesorice Jelke Šmid Korbar pri proučevanju reologije krem. Danes morda manj znana in zanimiva tema, a naju je takrat kot začetnika navduševala in nama je dala prve izkušnje ter občutek, kaj pomeni raziskovanje. Se spominjaš inž. Slamnika v Krki, ki naju je prijazno sprejel in potem nama še pomagal izvesti nekaj primerjalnih meritev na tamkajšnjem Krkinem »Brookfieldu«? Z nalogo sva si prislužila Krkino nagrado, ki sva jo prejela iz rok ustanovitelja Krke, gospoda Borisa Andrijaniča, mag. farm.

Po zaključku študija sta se najini izbrani strokovni poti ločili, ne pa tudi človeški. Ostala sva povezana – vsak na svojem področju – in kot učitelja ter raziskovalca imela iste cilje: biti podpora študentom in prispevati k razvoju ter prepoznavnosti slovenske farmacije. Ti si se odločil za farmakognozijo, vedo o zdravilnih rastlinah in tam prisotnemu



bogastvu mnogih zdravilnih učinkovin, ki kdaj podpirajo ali celo povrnejo načeto zdravje. To je bila tvoja prava izbira, ki ti je bila pripisana že od začetka. Tvoj učitelj in mentor je bil profesor Pavel Bohinc – umetniška duša in naravoslovec, tako kot ti. Se morda spomniš, kako naju je dolgo zamenjeval? Včasih je bilo to zabavno, kdaj pa tudi malo nerodno.

Postal si mednarodno prepoznaven farmakognost, predan učitelj in zgled študentom ter sodelavcem. Na svojih naravoslovnih izletih s študenti si jim znal pokazati in razlagati bogastvo slovenske flore, predvsem zdravilne, znal pa si veliko povedati tudi o gobah. Bil si mojster tankoplastne kromatografije – analitske tehnike, ki si jo obvladal z izjemno natančnostjo in potrpežljivostjo. Še danes te vidim, kako si sam pripravljaj kromatografske plošče, nato pa jih v kadičkah razvijal ter pod UV-lučjo iskal in analiziral posamezne lise kot substance v preiskovanih rastlinah. Pri tebi v laboratoriju, tam zgoraj v prvem nadstropju ob Aškerčevi, točno nad našim tehnološkim laboratorijem v pritličju, sem zaznal bodisi izrazit in aromatičen vonj po rastlinah ali pa oster vonj očetne kisline, ki si jo kot eno od sestavin uporabljal pri razvijanju uporabljenih plošč.

Še to ti, kot ljubiteljskemu slikarju, povem ... Neko jutro si prišel k meni na fakulteto z večjim zavitkom. Skrivnostno. Ko si ga odvil, sem zagledal čudovito sliko – večerni motiv, zlato-rjav, po celotnem platnu, nekje na Barju. »To je zate,« si dejal. Odtlej je visela v moji pisarni in vsi, ki so jo videli, so jo občudovali, kdaj tudi vprašali: »Kdo pa je ta slikar?« In da bi moral kar ostati slikar, mi je tudi bilo rečeno.

Spominjam se, kako sem te kdaj nagovarjal, da si izbereš daljše izpopolnjevanje v tujini. Imel si na izbiri Regensburg ali Gradec. A bil si nekako neodločen. Potem pa si mi enkrat le povedal: »Veš, sem preveč navezan na domače in na našo naravo. Ne bom šel, enostavno ne morem.« Razlogi so mi bili razumljivi: družina ti je pomenila vse. Bil si izjemen oče. Ob najinih pogovorih sem občutil tvojo globoko skrb za Alenko, ki je kot študentka kitajščine odšla nekam v daljno Azijo. Drugo hčerko Nino si lahko spremljal in varoval doma na drugačen način – in to ti je vrnila s tem, da se bo farmacija nadaljevala v tvoji družini.

V enem od pisem, ki si mi ga poslal iz Zadra, kjer si preživel zadnje dni svoje vojaščine kot sanitetni stažist, si mi pisal: »Zelo se veselim, ker se bo črta moje vojaščine kmalu zaključila v krožnico.« In, dragi Andrej, žal se je zdaj zaključila tudi tvoja črta življenja – v novi krožnici. Ljudje imamo različno velike krožnice in površina znotraj nje je torej naše življenje. Zakaj se je tvoja sklenila že zdaj, prezgodaj, bo ostalo kot skrivnost Narave in še nečesa, kar je nekje tam zgoraj.

Narava, ki si jo tako oboževal in proučeval, se je v teh dneh odela v najlepše barve – v takšne, za katere je Van Gogh dejal, da na svetu ni dovolj platna in barv, da bi jih upodobil. In vem, da ti je bila Narava milostna in ti je iz vseh teh barv spletla najlepšo lestev, po kateri si se povzpел v svet, kamor

pridemo vsi – kdaj in zakaj pa odloča nekdo drug.

Želim si, da bi lahko od tam videl, kako smo te cenili in imeli radi in kako te bomo pogrešali. Ne bo več tvoje podpore in nasvetov, tudi ne modrosti, ki si jo zbiral kot filtrat svojega edinstvenega življenja. Ostal pa bo spomin na korektnega in poštenega učitelja ter izjemnega kolega. Bil si – in ostajaš – Človek.

Andrej, hvala ti. Brez tebe bi bilo naše življenje drugačno. Prešeren ti je bil drag, zato bom zaključil z njim: »Kar si storil dobrega, ostane in živi naprej v srcih ljudi.«

Ostal boš živ v srcih svojih najbližjih in mnogih, ki smo te spoznali kot učitelja ali sodelavca.

Tvoji najbližji so izgubili moža, očeta in dedka, slovenska farmacija velikega poznavalca naše zdravilne flore, jaz pa najboljšega prijatelja.

Počivaj v miru, dragi Andrej.



Zahvala

Zaključek leta je čas, ko se zazremo v iztekajoče se leto in premislimo o njegovih dosežkih. Ob pregledu petih letošnjih števil Farmaceutskega vestnika z veseljem ugotavlja, da tudi tokrat odražajo bogato znanstveno in strokovno dejavnost na širšem področju farmacije v Sloveniji ter živahno dogajanje v okviru Slovenskega farmacevtskega društva.

Iskreno se zahvaljujem vsem avtoricam in avtorjem, ki ste s svojo raziskovalno predanostjo in strokovnostjo soustvarili letošnjo vsebino. Prav tako iskrena hvala recenzentkam in recenzentom, ki s strokovnim in pozornim pogledom zagotavljate kakovost in verodostojnost objavljenih prispevkov.

Posebno zahvalo namenjava dr. Andrijani Tivadar in g. Sebastjanu Jenku za njuno podporo, doslednost in natančnost, ki pomembno prispevata k nemotenemu nastajanju revije, izr. prof. dr. Nataši Karas-Kuželički za izredno zanimive novice iz sveta farmacije ter Uredniškemu odboru Farmaceutskega vestnika za vestno pregledovanje prispevkov in strokovno vsebinsko usmerjanje.

Naše delo pa dobi pravi pomen šele z vami, drage bralke in bralci. Vaše zanimanje, zaupanje in stalna podpora nas spodbujajo, da Farmaceutski vestnik še naprej razvijamo kot zanesljiv in relevanten vir znanstvenih ter strokovnih informacij.

Želiva vam zdravo ter uspehov polno leto 2026!

*doc. dr. Dunja Urbančič
prof. dr. Mojca Kerec Kos*

Članke, objavljene v letu 2025, so recenzirali:

Pegi Ahlin Grabnar • Lidija Blažič • Urška Blaznik • Barbara Breznik • Tomaž Bratkovič • Andrej Cotman
Zala Češarek • Andreja Čufar • Matej Dobravc Verbič • Polonca Drofenik • Aleksandra Dugonik
Nina Fokter Dovnik • Mirjana Gašperlin • Mirjam Gosenca Matjaž • Cvetka Grašič Kuhar • Iztok Grabnar
Maša Gulin • Lucija Hergouth • Nejc Horvat • Matjaž Jeras • Maja Jošt • Marko Jukič • Mojca Kerec Kos
Lea Knez • Petra Kocbek • Barbara Koder • Ana Kodrič • Meta Kokalj Ladan • Marjetka Korpar • Mitja Kos
Samo Kreft • Mirjana Liovič • David Lukanović • Bojan Madjar • Dunja Mahorič • Janja Marc • Boštjan Martinc
Ana Mitrovič • Tina Morgan • Katarina Osolnik • Stane Pajk • Urša Pečar Fonovič • Veronika Pelicon
Andrej Perdih • Eva Podgoršek • Tanja Potrč • Jan Rakuša • Matjaž Ravnikar • Jernej Repas • Primož Rožman
Jerica Sabotič • Pavel Skok • Maruša Strgulc • Barbara Tašker • Eva Tavčar • Andrijana Tivadar • Metka Tomašič
Tihomir Tomašič • Tanja Tomšič • Nina Vardjan • Tomaž Vovk • Simona Vučko Mole • Nace Zidar
Alenka Zvonar Pobirk • Lovro Žiberna

RAZPIS ZA PODELITEV PRIZNANJ SLOVENSKEGA FARMACEVTSKEGA DRUŠTVA V LETU 2026

Odbor za podeljevanje društvenih priznanj objavlja

RAZPIS ZA PODELITEV PRIZNANJ SFD V LETU 2026.

Predloge za podelitev Minařikovega odličja, Minařikovega priznanja ali priznanja častnega člana Društva lahko podajo podružnice in sekcije, potem ko je kandidate potrdil občni zbor podružnice oz. sekcije.
Rok za prijavo kandidatov teče od objave razpisa v Farmacevtskem vestniku do vključno

16. januarja 2026.

- Predlagatelji morajo najkasneje do vključno 16. januarja 2026 na naslov **Slovensko farmacevtsko društvo, Dunajska cesta 184A, 1000 Ljubljana (za OPDP)**, predložiti ustrezno datirano, podpisano in žigosano dokumentacijo, ki jo zahteva 7. člen Pravilnika o podeljevanju priznanj Slovenskega farmacevtskega društva:
- izpolnjen obrazec za podelitev odličja/priznanja/priznanja častnega člana (dostopen na povezavi: <https://www.sfd.si/o-drustvu/drustvena-priznanja/obrazci/>),
 - utemeljitev,
 - pri predlogu za Minařikovo odličje tudi bibliografijo,
 - sklep organa, ki je predlog potrdil,
 - izjavo predlagatelja, da jamči za verodostojnost podatkov, vključenih v predlog za podelitev odličja in priznanj, ter da zagotavlja, da je pri izboru upošteval Kodeks farmacevtske etike članov SFD (del obrazca),
 - soglasje kandidata (pridobi predlagatelj).

Dodatno se pošlje elektronski izvod vloge, ki naj vsebuje zgoraj zahtevano dokumentacijo, pri čemer naj bo besedilo utemeljitve v wordu, in sicer na naslov **pisarna@sfd.si**.

Slovensko farmacevtsko društvo podeli vsako leto 1 Minařikovo odličje in največ 5 Minařikovih priznanj.

POZOR: Spremenjen rok za oddajo vlog!

IZVIRNI ZNANSTVENI ČLANKI – ORIGINAL SCIENTIFIC ARTICLES

Andreja Eberl, Lea Kadiš, Mojca Kerec Kos Infuzijske reakcije po parenteralni aplikaciji kemoterapevtikov na Onkološkem inštitutu Ljubljana med leti 2019 in 2023 <i>Infusion reactions following parenteral administration of chemotherapeutic agents at the Institute of Oncology Ljubljana between 2019 and 2023</i>	3
Aleš Obreza Materija medika v Avstrijski provincialni farmakopeji iz leta 1794 <i>Materia medica in Austrian provincial pharmacopoeia from year 1794</i>	67
Klara Kovačič, Anja Pišlar Vloga cisteinske peptidaze katepsina X pri polarizaciji celic mikroglije <i>Role of cysteine peptidase cathepsin X in microglia polarization</i>	151
Ana Kodrič, Nejc Horvat Ugovor vesti pri lekarniških farmacevtskih: stališča slovenske splošne populacije <i>Conscientious objection among community pharmacists: attitudes of the Slovenian general population</i>	160
Ana Kodrič, Lea Knez, Nejc Horvat Uporabnost velikega jezikovnega modela ChatGPT pri obravnavi kliničnih primerov pacientov <i>Usefulness of the large language model ChatGPT in the evaluation of clinical patient cases</i>	303

PREGLEDNI ZNANSTVENI ČLANKI – REVIEW SCIENTIFIC ARTICLES

Maša Zorman, Nikola Minovski, Marko Anderluh, Stanislav Gobec, Martina Hrast Rambaher Boj proti bakterijski odpornosti: ali so bakterijske topoizomeraze tipa II še zanimive tarče? <i>The fight against bacterial resistance: are bacterial type II topoisomerases still interesting targets?</i>	10
Tilen Čuš, Nina Kočevlar Glavač, Janez Mravljak Vloga fukozil- in sialiltransferaz pri rakavih obolenjih in procesu metastaziranja <i>The role of fucosyl- and sialyltransferases in cancer and metastasis</i>	22
Sebastjan Nemec, Damijan Knez, Petra Kocbek, Slavko Kralj Nanotehnološki pristopi za zdravljenje Alzheimerjeve bolezni <i>Nanotechnology-based approaches for the treatment of Alzheimer's disease</i>	30
Jaka Rotman, Zala Krajšek, Dunja Urbančič Inducirane pluripotentne matične celice pri odkrivanju in vrednotenju zdravilnih učinkovin <i>Induced pluripotent stem cells in drug discovery</i>	39
Borut Božič, Tjaša Debelak Farmacevtske kompetence s področja laboratorijske medicine: razvoj, izobraževanje in pomen klinične biokemije <i>Pharmaceutical competencies in laboratory medicine: development, education, and the importance of clinical biochemistry</i>	49
Sabina Škrgat Endotipi astme, povezani z nepovratno okvaro dihalne poti <i>Asthma endotypes linked with airway damage</i>	74
Peter Kopač Biološka zdravila pri zdravljenju hude astme <i>Biologics in the pharmacologic treatment of severe asthma</i>	78

Barbara Salobir, Katja Kalan, Uroš Krivec Sodobno zdravljenje cistične fibroze <i>Modern treatment of cystic fibrosis</i>	85
Ksenija Geršak Hormonske spremembe in vstop v pomenopavzo <i>Hormonal changes and the entering postmenopause</i>	92
Kristina Groti Antonić Menopavza in metabolni sindrom <i>Menopause and metabolic syndrome</i>	99
Rade Injac, Nina Kočevar Glavač Uporabnost umetne inteligence v sodobni fitoterapiji <i>Usability of artificial intelligence in modern phytotherapy</i>	170
Samo Kreft Zdravilne rastline pri menopavzi: klinična učinkovitost in varnost <i>Medicinal plants in menopause: clinical efficacy and safety</i>	177
Petra Seliškar, Martina Hrast Rambaher, Janez Mravljak RNA kot terapevtska tarča: priložnosti in omejitve v sodobni medicini <i>RNA as therapeutic target: opportunities and limitations in modern medicine</i>	184
Matej Dobravc Verbič, Mojca Kerec Kos, Miran Brvar Prepoznavanje neželenih učinkov zdravil na Interni kliniki Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana <i>Recognition of adverse drug reactions at the Division of internal medicine, University medical centre Ljubljana</i>	227
Tina Morgan Z zdravili povzročena poškodba pljučnega intersticija <i>Drug-induced interstitial lung injury</i>	237
Ana Dovč Z zdravili povzročene elektrolitske motnje <i>Drug-induced electrolyte disorders</i>	247
Lara Smrdel, Martina Gobec Vloga trombocitov pri nastanku zasevkov raka: mehanizmi delovanja in potencialni terapevtski pristopi <i>The role of platelets in cancer metastasis: mechanisms of action and potential therapeutic approaches</i>	313
Tajda Pavlin, Janez Mravljak Vodikov sulfid – signalna molekula s terapevtskim potencialom <i>Hydrogen sulfide – a signaling molecule with therapeutic potential</i>	320
Monika Prašnikar, Mercedes Vitek, Mirjam Gosenca Matjaž Možnosti terapevtske uporabe nanodelcev s strukturo tekočih kristalov kot dostavnih sistemov zdravilnih učinkovin <i>Therapeutic possibilities of liquid crystalline nanoparticles as drug delivery systems</i>	327
Tilen Čuš, Nina Kočevar Glavač Od kompleksnih zmesi do bioaktivnih molekul: napredne strategije za odkrivanje bioaktivnih spojin naravnega izvora <i>From complex mixtures to bioactive molecules: Advanced strategies for the discovery of bioactive natural compounds</i>	340
Meta Kokalj Ladan Bachove cvetne esence <i>Bach flower essences</i>	347



KRATKI ZNANSTVENI ČLANKI – PRIMERI IZ KLINIČNE PRAKSE / SHORT SCIENTIFIC ARTICLES – CLINICAL CASES

Nataša Pišek	
Obravnava bolnice z astmo v zunanji lekarni	
<i>Management of an asthma patient in a community pharmacy</i>	130
Nina Kukenberger	
Primer bolnice s kronično obstruktivno pljučno boleznijo v ambulantni farmacevta svetovalca	
<i>Clinical case with chronic obstructive pulmonary disease in a clinical pharmacist's consultation practice</i>	135
Melita Stopar Zeme	
Izzivi zdravljenja menopavzalnih težav v zunanji lekarni	
<i>Challenges of treating menopausal issues in community pharmacies</i>	140
Nataša Nikolić	
Neželeni učinki biološkega zdravila evolokumab za zdravljenje dislipidemije	
<i>Evolocumab adverse reactions in the treatment of dyslipidemia</i>	282
Mateja Stopinšek Rajšp	
Neželeni učinki zdravljenja raka pljuč s tarčnimi zdravili proti anaplastični limfomski kinazi	
<i>Adverse drug reactions of targeted therapy with anaplastic lymphoma kinase inhibitors in patients with lung cancer</i>	288

STROKOVNI ČLANKI – PROFESSIONAL ARTICLES

Katja Pečjak Reven	
Elektronske informacije o zdravilu	
<i>Electronic product information</i>	109
Maruša Hribar	
Integrativni pristop k zdravljenju: odkrijte celostno homeopatijo	
<i>An integrative approach of healing: discover holistic homeopathy</i>	115
Tina Morgan	
Kako izboljšati zdravljenje astme in kronične obstruktivne pljučne bolezni	
<i>How to improve the pharmacologic management of asthma and chronic obstructive pulmonary disease</i>	123
Aleš Dimnik	
Prihodnost proizvodnje parenteralnih farmacevtskih oblik	
<i>The future of parenteral dosage forms manufacturing</i>	193
Marjetka Plementaš	
Poročanje in obravnava poročil o domnevnih neželenih učinkih zdravil v Sloveniji	
<i>Reporting and management of suspected adverse drug reactions reports in Slovenia</i>	225
Maša Koritnik Zadravec	
Poročanje o neželenih učinkih prehranskih dopolnil	
<i>Reporting of adverse effects of dietary supplements</i>	265
Peter Kopač	
Odznačenje alergije za penicilin – priložnosti in ovire	
<i>Penicilin allergy delabeling – opportunities and barriers</i>	271
Sara Korošec	
Z zdravili povzročene težave prebavne cevi	
<i>Drug-induced gastrointestinal disorder</i>	276

NOVICE IZ SVETA FARMACIJE IN DRUŠTVENE VESTI

Karas Kuželički, N. Ob mednarodnem dnevu žensk in deklet v znanosti: zgodba Rosalind E. Franklin	58
Karas Kuželički, N. Ameriški urad za zdravila in prehrano je odobril nov neopioidni analgetik	58
Karas Kuželički, N. Vpliv kave na sestavo črevesne flore pri človeku	59
Dolinar, J., Klanjšek, M. In memoriam: Breda Drenek Sotošek (1947–2024)	61
Bizjak, V. Poročilo o skupščini Evropskega združenja bolnišničnih farmacevtov (EAHP)	62
Kos, M. Nova Evropska uredba o HTA prinaša skupne klinične ocene	202
Karas Kuželički, N. Odkritje peptida laso s širokospektralnim delovanjem proti odpornim bakterijam	203
Tivadar, A. Jubilejni simpozij Slovenskega farmacevtskega društva ob 50. skupščini in 75-letnici ustanovitve	204
Klanjšček, M. Govor prejemnice Minařkovega odličja 2025 na svečani podelitvi društvenih priznanj	211
Anderluh, M. Govor ob podelitvi priznanj Slovenskega farmacevtskega društva	214
Tivadar, A. Poročilo o 50. skupščini SFD	216
Vovk, T. Slavnostni govor na jubilejni svečanosti	218
Pust, S., Tivadar, A., Vesel, M. 21. simpozij Sekcije farmacevtskih tehnikov SFD	219
Frankič, D. Magistra Breda Kosirnik praznovala 90 let	294
Kozjek, F. In memoriam: Jožica Benkič (1937–2025)	296
Gašperlin, M., Dreu, R., Zvonar Pobirk, A. 15. Srednjeevropski simpozij s področja farmacevtske tehnologije (15 th CESPT)	354
Mrhar, A. Nagovor ob 30-letnici Srednjeevropskega simpozija farmacevtske tehnologije	357
Počič, A. 21. Dan slovenskih lekarn skozi naše oči	359
Starič, M. Strokovno-družabni dogodek FarmaJesen 2025	361
Kos, M. Poročilo s 83. svetovnega kongresa FIP v Kopenhagenu	362
Debeljak, I. Obvestilo Sekcije za zgodovino farmacije Slovenskega farmacevtskega društva	364
Emeršič, N. 11. simpozij študentske sekcije SFD	365
Bizjak, V. Sočan, A. Mednarodni simpozij – Zdravila v pediatriji	366
Hribar, M. Homeopatski simpozij 2025	368
Korpar, M. 23. simpozij Sekcije farmacevtov javnih lekarn – Izzivi zdravljenja z zdravili: prepoznavanje neželenih učinkov	370
Jakopin, Ž. Minisimpozij – Crossing the Boundaries of Medicinal Chemistry	371
Srčič, S. In memoriam: Andrej Umek	372



INDEKS AVTORJEV / INDEX OF AUTHORS

Anderluh M	10, 213	Kreft S	177
Bizjak V	62, 366	Krivec U	85
Božič B	49	Kukenberger N	135
Brvar M	227	Malečkar N	365
Čuš T	22, 340	Minovski N	10
Debelak T.	49	Morgan T	237, 123
Debeljak I	364	Mravljak J	22, 184, 320
Dreu R	354	Mrhar A	357
Dimnik A	193	Nemec S	30
Dobravc Verbič M	227	Nikolić N	282
Dolinar J	61	Obreza A	67
Dovč A	247	Pavlin T	320
Eberl A	3	Pečjak Reven K	109
Frankič D	294	Pišek N	130
Gašperlin M	354	Pišlar A	151
Geršak K	92	Počič A	359
Gobec M	313	Plementaš M	225
Gobec S	10	Prašnikar M	327
Gosenca Matjaž M	327	Pust S	219
Groti Antonić K	99	Rotman J	39
Horvat N	160, 303	Salobir B	85
Hrast Rambaher M	10, 184	Seliškar P	184
Hribar M	115, 368	Smrdel L	313
Injac R	170	Sočan A	366
Jakopin Ž	371	Srčič S	372
Kadiš L	3	Starič M	361
Kalan K	85	Stopar Zeme M	140
Karas Kuželički N	58, 59, 203	Stopinšek Rajšp M	288
Kerec Kos M	3, 227	Škrgat S	74
Klanjšek M	61, 211	Tivadar A	204, 215, 216, 219
Knez D	30	Urbančič D	39
Knez L	303	Vitek M	327
Kocbek P	30	Vesel M	219
Kočevar Glavač N	22, 170, 340	Vovk T	218
Kodrič A	160, 303	Zorman M	10
Kokalj Ladan M	347	Zvonar Pobirk A	354
Kopač P	78, 271		
Koritnik Zadavec M	265		
Korošec S	276		
Korpar M	370		
Kos M	3, 202, 227, 362		
Kovačič K	151		
Kozjek F	296		
Krajšek Z	39		
Kralj S	30		