

# DRUŠTVENE VESTI

## ACTIVITIES FROM THE SOCIETY

### SIMPOZIJ OB 48. SKUPŠČINI SFD

Andrijana Tivadar

Osrednji dogodek Slovenskega farmacevtskega društva je simpozij, ki ga tradicionalno organiziramo ob letni skupščini SFD in združuje strokovno srečanje, podelitev društvenih priznanj, skupščino in družabna večerna srečanja. Organizacijski odbor za pripravo programa tridnevnega simpozija ob skupščini SFD je za osrednjo temo simpozija, ki je potekal od 11. do 13. maja 2023 v Portorožu, izbral celostno obravnavo depresije. Gre namreč za najpogostejšo duševno bolezen, ki ima neugoden vpliv na kakovost življenja. Poleg tega smo prvi dan simpozija posvetili novostim na področju farmacije. SFD je ob podpori sponzorjev in razveseljivo veliki udeležbi znanja željnih udeležencev uspešno izvedlo tako strokovni kot družabni program simpozija ob 48. skupščini SFD.

Osrednji temi strokovnega dela simpozija SFD sta bili:

#### **Izbrane novosti na področju farmacije in Celostna obravnava depresije**

V četrtek, 11. maja 2023, smo se popoldan zbrali v Kongresnem centru Bernardin in prisluhnili predavateljem, ki so nam skušali približati izbrani delček novosti s sveta farmacije. O novostih na področju genskih in bioloških zdravil je pripravil pregled prof. dr. Borut Štrukelj, mag. farm., podrobneje o tistih za zdravljenje hemofilije pa nam je predavala asist. Karla Rener, dr. med., saj so tradicionalno zdravljenje hemofilije s faktorji strjevanja krvi nadomestili novi načini zdravljenja, med katerimi je v redni klinični praksi tudi bispecifično protitelo emicizumab. Čeprav smo leta 2022 na simpoziju veliko časa posvetili sladkorni bolezni, je bilo letos potrebno dodati še pregled novosti na področju spremljanja koncentracije glukoze pri sladkornih bolnikih, kar je zelo sistematično predstavil asist. dr. Boštjan Martinc, mag. farm. Covid-19 nas je vse zaznamoval, zato smo na

simpoziju skrbno prisluhnili prof. dr. Janezu Tomažiču, dr. med., ki nam je predstavil novosti na področju zdravljenja covid-19, in Katji Lukan o vlogi farmacevta pri izdaji zdravila s kombinacijo nirmatrelvir/rotonavir.

Vsakokrat imajo na simpoziju SFD priložnost tudi študenti, da predstavijo svoje aktivnosti. V posebnem predavanju sta predstavili svojo osebno karierno pot dve magistri farmacije, in sicer Irena Pušnik iz javnega zavoda Koroške lekarne in koncesionarka Alenka Koritnik Dular.

Zvečer smo se zbrali v Gledališču Tartini na svečani podelitvi društvenih priznanj.

V petek, 12. maja, nas je uvodoma pozdravil predsednik organizacijskega odbora izr. prof. dr. Tomaž Vovk, priložnost za pozdravni nagovor pa je dobil tudi naš gost, predsednik Slovenskega zdravniškega društva, prof. dr. Radko Komadina, ki je izrazil željo po bolj intenzivnem sodelovanju med obema društvoma. Sledila so predavanja zdravnikov psihiatrov in magistrov farmacije o depresiji, smernicah za zdravljenje depresije in izzivih, ki jih rešujejo klinični farmacevti. Tudi v soboto, 13. maja, smo se v velikem številu zbrali v predavalnici in se seznanili še z depresijo kot spremljevalko telesnih bolezni, nefarmakološko obravnavo depresije, brezšivno skrbjo na področju depresije in vplivom smeha na depresijo. Predsednica lekarniške zbornice mag. Darja Potočnik Benčič, mag. farm., je predstavila sistemsko ureditev brezšivne skrbi v Sloveniji, ki pomeni kontinuirano zagotavljanje varne in kakovostne oskrbe pacienta s strani vseh udeleženih zdravstvenih delavcev med ravnmi in znotraj ravnmi zdravstvenega varstva. O uspešnosti implementacije, koristih in izzivih brezšivne skrbi bomo zagotovo še govorili na strokovnih dogodkih SFD in pisali v Farmaceutskem vestniku.

Za udeležbo na tridnevnem simpoziju so magistri in magistre farmacije z licenco prejeli 9 licenčnih točk. Hvala delo-



dajalcem, ki omogočajo zaposlenim udeležbo na simpoziju, kakor tudi vsem ostalim, ki so bili samoplačniki.

V anketnih vprašalnikih smo prebrali veliko pozitivnih odzivov in pohval o simpoziju. V juniju se je sestel organizacijski odbor in pregledal ocene ter predlagane teme za naslednje leto. Le-teh se je v odgovorih udeležencev nabralo veliko število različnih, zato bo izbira ponovno izredno zahtevna. Naj se na tem mestu zahvalimo vsem sponzorjem, ki so nas podprli in sodelovali bodisi z razstavnimi prostori, oglasi, sateliti ali kako drugače.

## 48. SKUPŠČINA SFD

Andrijana Tivadar

V soboto, 13. maja 2023, je v Kongresnem centru Bernardin v Portorožu potekala 48. skupščina SFD. Prisotnih je bilo 110, tj. 73 % delegatov. Na predlog predsednika SFD, prof. dr. Marka Anderluha, so delegati najprej imenovali organe 48. skupščine:

Delovna predsednica: Saša Zaviršek Mikolič, član: Matjaž Tuš, članica: Maša Koritnik Zdravec, zapisničarica: Andrijana Tivadar, overovateljka zapisnika: Vesna Bizjak in Žiga Jakopin, verifikacijska komisija: Ajda Stepišnik in Klemen Bele.

Predsednik SFD Marko Anderluh je poročal o delu v letu 2022, povzel je dogodke, ki jih je SFD organiziralo v minulemu letu. Poročilo je bilo strukturirano glede na programe, projekte in druge aktivnosti, o katerih poročamo tudi kot nevladna organizacija v javnem interesu na področju raziskovalne dejavnosti in zdravstvenega varstva, in sicer: ZALOŽNIŠTVO, PROJEKTI PROMOCIJE ZDRAVJA, RAZISKOVALNI PROJEKTI, STROKOVNO IZPOPOLNJEVANJE, DELOVANJE NA MEDNARODNI RAVNI in pa DRUŽABNE DRUŠTVENE AKTIVNOSTI.

Izdali smo pet številčk Farmaceutskega vestnika. Ob dnevu slovenskih lekarn (DSL) smo izdali knjižico O pravilni in varni uporabi zdravil za laično javnost z naslovom Zdravila in otroci. Januarja 2022 je izšla knjižica Priporočila za svetovanje pri samozdravljenju bolečine. Ob 18. dnevu slovenskih lekarn (DSL) smo izvedli nagradni likovni natečaj za otroke, kar smo prijavili tudi pri FIP za nagrado za projekt promocije zdravja.

V letu 2022 smo organizirali šest simpozijev in eno mednarodno konferenco (9. mednarodna konferenca BBBB, *Pharma sciences of tomorrow*, Ljubljana, 15. do 17. september 2022), 70 strokovnih izpopolnjevanj po PODRUŽNICA, 15 strokovnih izpopolnjevanj so organizirale SEK-

Simpozij omogoča prijetno druženje, povezovanje in osvežitev znanja na področju farmacije, kar nam po dosedanjih izkušnjah veliko pomeni, zato se že veselimo novih strokovnih dogodkov v organizaciji SFD. Za naslednje leto je Kongresni center Bernardin že rezerviran med 16. in 18. majem 2024, ko bomo imeli simpozij ob 49. skupščini SFD.

Več informacij o aktivnostih društva je objavljenih sproti na spletni strani [www.sfd.si](http://www.sfd.si).

CIJE, omogočili smo tri e-izobraževanja. Na vseh strokovnih dogodkih SFD, ki jih je bilo 95 (od tega 75 za licenčne točke), je bilo skupaj 8800 udeležencev.

SFD je na področju mednarodnega sodelovanja vključen v: EUFEPS (Evropska federacija farmacevtskih znanosti), EFMC (Evropska federacija za farmacevtsko kemijo), EAHP (Evropsko združenje bolnišničnih farmacevtov), FIP (Mednarodna farmacevtska federacija), ESCP (Evropsko društvo kliničnih farmacevtov), ECH (Evropsko homeopatsko društvo) in EAPT (Evropsko združenje farmacevtskih tehnikov). Od družabnih dogodkov smo organizirali: Športne igre SFD, 10. junija 2022, v organizaciji Ljubljanske podružnice SFD za vse člane SFD; FarmaHribe, 10. septembra 2022, v organizaciji Gorenjske podružnice SFD za vse člane SFD in 6 ekskurzij (tehnik, seniorji).

Generalna sekretarka SFD Andrijana Tivadar je predstavila poročilo o poslovanju v letu 2022. Povedala je, da se realizacija delovnega načrta odraža tudi v finančah. Veliko realiziranih dogodkov pomeni veliko stroškov, a tudi prihodke. Če primerjamo plan, ki smo ga potrdili lani na skupščini in realizacijo 2022, lahko ocenimo, da so bili prihodki za 18 % višji od načrtovanih, kar je posledica uspešne mednarodne konference BBBB, za katero nismo bili prepričani, kako se bo vse skupaj izteklo, celokupni stroški pa so bili višji od načrtovanih za 9,5 %. Društvo je poslovalo uspešno (presežek prihodkov nad odhodki), kar je potrdila tudi predsednica nadzornega odbora Vladka Češek Bizjak.

V nadaljevanju je predsednik SFD predstavil plan dela za leto 2023. V letu 2023 načrtujemo izid petih številčk Farmaceutskega vestnika v nakladi 3600 izvodov na številko. V letu 2023 načrtujemo tudi izdajo znanstvene monografije Sodobna tarčna zdravila, ki jo pripravljajo uredniki: prof.

dr. Žiga Jakopin, prof. dr. Borut Štrukelj in prof. dr. Tomaž Bratkovič. Ob dnevu slovenskih lekarn izide knjižica za laično javnost – o pravilni in varni uporabi zdravil, ki bo letos imela naslov Prehrana in zdravila. Pripravlja se tudi e-knjiga Pharmacopoeia Austriaco-provincialis Emendata. Sekcija za zgodovino farmacije pa načrtuje objavo publikacij na temo pomembnih farmacevtov in zgodovine farmacije na svoji novi spletni strani, do katere je mogoče dostopati preko spletne strani [www.sfd.si](http://www.sfd.si). Želimo začeti tudi s pripravo nove knjige o samozdravljenju (za strokovno in kasneje tudi laično javnost), saj je to bil sklep nadzornega odbora, da je potrebno oblikovati delovno skupino, ki se bo lotila priprave nove knjige.

V načrtu so aktivnosti za promocijo ugleda poklica farmacevt v javnosti. V letu 2023 nadaljujemo z organiziranjem simpozijev ter podružničnih strokovnih izpopolnjevanj za licenčne točke, pa tudi sekcije bodo organizirale strokovna srečanja na nacionalni ali mednarodni ravni. Pripravili bomo več strokovnih izobraževanj, ki jih bomo ponujali preko spletne strani – z ali brez licenčnih točk, brezplačno ali proti plačilu kotizacije. Vsi člani SFD imajo možnost, da si uredijo dostop na spletni strani in si potem lahko ogledujejo strokovne vsebine, ki so sicer zaklenjene za splošno javnost. Člani so vabljeni tudi, da se udeležijo družabnih dogodkov (FarmaSki, FarmaHribi, martinovanje ...).

Izredno pomembna in zahtevna naloga v naslednjih letih je finalizacija poslovnih prostorov, kar je bil sklep nadzornega odbora v lanskem letu. Finančni plan za leto 2023 je pripravljen glede na pozitivne trende v lanskem letu. Računamo na nekaj presežka, ki pa bo ob dejstvu, da bomo investirali v finalizacijo poslovnih prostorov, verjetno minimalen.

Na skupščini so delegati potrdili poročila o delu in finančnem poslovanju društva, poročilo nadzornega odbora za leto 2022 in sprejeli plan dela za leto 2023, finančni plan za 2023 in članarino za leto 2024, ki se ne bo spremenila: članarina zaposleni farmacevti 39 €, članarina tehniki 27 €, članarina seniorji 22 €, članarina študenti 16 €. Konec leta 2022 je imelo društvo 3608 članov, 92 % jih prejema obvestila preko e-pošte (konec leta 2021 89 %). Največja podružnica je Ljubljanska in najštevilčnejša sekcija je Sekcija farmacevtov javnih lekarn, sledijo farmacevtski tehniki.

Letošnja skupščina je bila tudi volilna. Delegati so soglasno razrešili organe društva, nato je po predstavitvi kandidata za predsednika in ostalih kandidatov za organe društva v mandatu 2023–2025 potekalo še potrjevanje, delegati so soglasno potrdili predsednika in celotno kandidatno listo. Predsednica delovnega predsedstva Saša Zaviršek Mikolič je seznanila delegate s kandidatno listo. Za vsako mesto je bil le po en kandidat, zato tajne volitve niso bile potrebne.



*Tudi v soboto na zadnjem predavanju je bila dvorana še lepo polna.*

## ORGANI SFD V MANDATU 2023–2025

IZVRŠNI ODBOR	MANDAT: 2023–25
Predsednik SFD	MARKO ANDERLUH
Celjska podružnica	FRIDA NOVAK
Dolenjska podružnica	IZTOK DOVNIK
Gorenjska podružnica	PATRICIJA DOLINAR
Ljubljanska podružnica	PETER DEMŠAR
Mariborska podružnica	VESNA FARIČ TUŠ
Pomurska podružnica	SAŠA ZAVIRŠEK MIKOLIČ
Posavska podružnica	SIMONA JALOVEC PAVLOVIČ
Primorska podružnica	SAMO URDIH
Zasavska podružnica	MAJA STARIČ
Homeopatska sekcija	MARUŠA HRIBAR
Sekcija bolnišničnih farmacevtov	ALJAŽ SOČAN
Sekcija farmacevtskih tehnologov	NATALIJA ŠKRBINA ZAJC
Sekcija farmacevtskih tehnikov	MONIKA VESEL
Sekcija farmacevtskih znanosti	MITJA KOS
Sekcija kliničnih farmacevtov	MINA KOVAČEVIČ
Sekcija farmacevtov javnih lekarn	MAŠA KORITNIK ZADRAVEC
Sekcija seniorjev	MARTINA KLANJŠČEK
Sekcija študentov	AJDA STEPIŠNIK
Sekcija za farmacevtsko kemijo	ŽIGA JAKOPIN
Regulatorna sekcija	MIRELA BAJRIČ
Sekcija za zgodovino farmacije	ALEŠ OBREZA
Nadzorni odbor 3 člani	MIROSLAVA ABAZOVIČ ALENKA KOVAČIČ VLADKA ČEŠEK BIZJAK
Disciplinsko sodišče 7 članov	ŠPELA SAVŠEK MATEJ ŠTUHEC IVAN ZAJC DIONIZIJ PETRIČ JANEZ KERČ NADA IRGOLIČ MAJA VALTER
Odbor za podeljevanje društvenih priznanj 7 članov	VOJMIR URLEP NATAŠA ČATER ROMANA RAKOVEC FRANCI TRATAR LEA KNEZ ANDREJA ČUFAR SLAVICA ŠEŠEK
Izdajateljski svet 7 članov	JANEZ MRAVLJAK MATEJKA CVIRN NOVAK HELENA PAVŠAR MIRJANA GAŠPERLIN SARA KENDA ALJAŽ SOČAN SMILJANA MILOŠEV TUŠEVLJAK
Odgovorni urednik FV	BORUT ŠTRUKELJ



Pod točko razno so bili na skupščini še enkrat predstavljeni prejemniki društvenih priznanj in pohval. Predstavnica Sekcije za zgodovino farmacije Darja Frankič pa je izrazila mnenje, da zgodovina ni odvisna od politike, ampak vpliva na kulturno zavest naroda. Prosila je vse prisotne, da preverijo doma in v svojem delovnem okolju/v lekarnah, ali so še kje kakšne neidentificirane, nepopisane farmacevtske

zbirke, kajti v naslednjem letu načrtujejo mednarodni kongres na temo farmacevtskih zbirk in bi na ta način lahko dogodek še dodatno obogatili, če bi še kakšno zbirko prepoznali in ustrezno evidentirali.

Naslednja redna letna skupščina SFD bo v času simpozija, ki bo potekal v Portorožu od 16. do 18. maja 2024.

## PODELITEV DRUŠTVENIH PRIZNANJ 2023

Andrijana Tivadar

V četrtek, 11. maja 2023, smo se zvečer ob 20. uri zbrali v Gledališču Tartini na slavnostni podelitvi društvenih priznanj. SFD je podelilo 5 Minaříkovih priznanj ter eno Minaříkovo odličje. Minaříkovo odličje predstavlja najvišje pri-

znanje Slovenskega farmacevtskega društva, ki ga društvo podeljuje za izjemne dosežke na področju farmacije. V letu 2023 ga je prejela Jelka Dolinar, mag. farm. Minaříkova priznanja 2023 so prejele naslednje posameznice: dr. Zrinka



*V dvorani smo pripravljene na svečano podelitev društvenih priznanj.*

Abramovič, mag. farm., Karmen Bončina, mag. farm., spec., Danila Hriberšek, mag. farm., spec., Alenka Koritnik Dular, mag. farm., in Helena Pavšar, mag. farm., spec.

Vseh šest prejemnic je prejelo plaketo od prof. dr. Marka Anderluha, mag. farm., predsednika SFD, in cvetje iz rok mag. Vojmirja Urlepa, mag. farm., predsednika odbora za podeljevanje društvenih priznanj. Svečani dogodek je povezoval dramski igralec in dekan AGRFT UL prof. **Tomaž Gubenšek**, k svečanosti trenutka pa je prispevala tudi glasba, saj nam je zapel in zaigral Trio STIK. V imenu STIK se skriva kratica sopran, tenor in klavir. Sopranistka **Brina Šket**, po poklicu zdravnica, specializantka interne medicine, je zaključila solo petje na Konservatoriju za glasbo in

balet v Ljubljani. Pevske izkušnje je nabirala v različnih vokalnih skupinah, tako kot tudi tenorist **Franjo Dolinar**, ki se s petjem ljubiteljsko ukvarja že od rane mladosti. Umetniški vodja tria je dirigent in pianist prof. **Milivoj Šurbek**, dolgoletni umetniški vodja ljubljanske opere, profesor na Akademiji za glasbo Univerze v Ljubljani, ki je 6 let kot dirigent in pedagog deloval tudi na Japonskem.

Po svečanosti smo se tudi letos z veseljem odzvali povabilu na druženje, kamor nas je povabila **Kemofarmacija**, saj je to sproščeno druženje ob hrani in pijači v dobri družbi ob morju postalo nepogrešljiv sestavni del četrtkovega dne simpozija. Objavljamo utemeljitive priznanj in odličja, ki so bile prebrane na slavnostni podelitvi in ČESTITAMO vsem nagrajencem.

Prejemnica **Minařikovega odličja 2023** je  
**JELKA DOLINAR, mag. farm.**

Prejemniki **Minařikovih priznanj 2023** so:  
**dr. ZRINKA ABRAMOVIČ, mag. farm.**  
**KARMEN BONČINA, mag. farm., spec.**  
**DANIJA HRIBERŠEK, mag. farm., spec.**  
**ALENKA KORITNIK DULAR, mag. farm.**  
**HELENA PAVŠAR, mag. farm., spec.**

#### POHVALE 2023

**IVA HORVAT**  
**LEA KUZMIČ**  
**MARJETKA KORPAR**  
**PATRICIJA DOLINAR**  
**MOJCA KEREK KOS**  
**MARIJA RAMPRE**  
**MAGDALENA RANT**  
**NINA KOČEVAR GLAVAČ**  
**ANŽE ZIDAR**  
**BARBARA STERLE ZOREC**  
**ALENKA ZVONAR POBIRK**  
**MATEJA BABIČ**  
**ALJAŽ SOČAN**  
**MARIJANA FORTUNA LUŽAR**  
**DANIJA HRIBERŠEK**  
**TAJDA MIHARIJA GALA**  
**SIMONA MITROVIČ**  
**ŠPELA URH**  
**IRINA TEGELJ**  
**FRANCI TRATAR**  
**VESNA BIZJAK**  
**TAMARA PICABOO KUSTER**  
**EVA ŠTEFANEC**  
**ALJAŽ KRANJC**

## KRATKE UTEMELJITVE MINAŘIKOVIH PRIZNANJ (PREBRANE NA SLAVNOSTNI PODELITVI)

Prejemnica MINAŘIKOVEGA PRIZNANJA 2023, dr. **ZRINKA ABRAMOVIĆ**, mag. farm., je izjemno prodornost in pogum za utiranje novih poti pokazala že med doktorskim študijem, v okviru katerega se je posvetila proučevanju oksigenacije kožnega tkiva. Vse odtlej je zanjo značilna obsežna interdisciplinarnost. Za svoje raziskovalno delo je prejela prestižno L'Orealovo nagrado za ženske v znanosti ter Krkino nagrado. Po doktoratu se je zaposlila v Leku. Uspešno je rešila mnoge izzive kompleksnih formulacij, kot so dvoplastne tablete in trdne disperzije. Nove izzive zdaj išče kot vodja projektne pisarne razvoja bioloških izdelkov. Ugled farmacevtske stroke doma in v mednarodnih krogih utrjuje z objavljanim v slovenskih in tujih znanstvenih revijah. Je tudi soinovatorica pri dveh podeljenih patentih ter številnih patentnih prijavih. Z izjemnim občutkom za timsko delo vztrajno prenaša svoje poglobljeno znanje na mlajše sodelavce kot formalna ali neformalna mentorica ter vzornica. Je aktivna članica Sekcije farmacevtskih tehnologov ter članica izvršnega odbora sekcije. V letih 2017–2021 je tehnološki sekciji tudi predsedovala in s svojim entuziazmom, prilagodljivostjo in povezovanjem ter številnimi predlogi in pobudami odigrala ključno vlogo pri prilagajanju sekcije novi situaciji v zvezi z epidemijo covid-19. Kot članica oz. predsednica strokovnega organizacijskega odbora vsakoletnega tehnološkega simpozija je s kolegi uspela oblikovati atraktivne in bogate programe strokovnih srečanj, na katerih so se predstavili domači in tuji predavatelji. Med drugim je pobudnica in soorganizatorica prvega skupnega

druženja članov Sekcije farmacevtskih tehnologov leta 2019 v Novem mestu.

Za znanstveni in strokovno-organizacijski prispevek na področju farmacevtske tehnologije ter zavzeto delo pri društvu Zrinki Abramović Slovensko farmacevtsko društvo podeljuje Minařikovo priznanje 2023.

Prejemnica MINAŘIKOVEGA PRIZNANJA 2023, **KARMEN BONČINA**, mag. farm., specialistka lekarniške farmacije, rojena Mužina, je članica SFD od leta 1989. Za diplomsko delo je leta 1990 prejela Prešernovo nagrado za študente. Po opravljenem strokovnem izpitu v Ljubljani je opravila še strokovni izpit na tržaški univerzi in se zaposlila v lekarni v čezmejni Gorici. Po štirih letih dela v tujini se je zaposlila v Novi Gorici. V letu 2015 je pridobila kompetenco za izvajanje kognitivne storitve Pregled uporabe zdravil in hkrati postala regijska mentorica. S sodelovanjem v različnih projektih, kot je Gospodar zdravja, in pri novih projektih pri Lekarniški zbornici Slovenije in Slovenskem farmacevtskem društvu se tekoče izobražuje, uvaja nove trende in znanja ter jih prenaša na kolege, dijake in študente. Na sejmih v Sloveniji in Italiji je promovirala Goriško lekarno in slovenske izdelke Galenskega laboratorija Goriške lekarne, ki jih ljudje čez mejo zelo cenijo. Njena predanost poklicu se izraža s sodelovanjem v oddajah lokalne radijske postaje in s pisanjem časopisnih člankov. Že leta sodeluje tudi z društvom Ko-Rak, ki pokriva področje rakavih bolezni in povezuje zdravstvene delavce in paciente, ki so zboleli za rakom.



Prejemnica Minařikovega priznanja 2023  
dr. Zrinka Abramović, mag. farm.



Prejemnica Minařikovega priznanja 2023  
Karmen Bončina, mag. farm., spec.

Poznavanje homeopatsko pripravljenih zdravil ji odpira nove možnosti za lajšanje težav obiskovalcev lekarne. Karmen je tudi velika ljubiteljica umetnosti in gledališča. Zaradi globoke predanosti poklicu in lekarniški stroki njene večdesetletne promocije različnih izobraževanj in njenih uspehov pri implementaciji novih znanj v lekarniško okolje Slovensko farmacevtsko društvo Karmen Bončina podeljuje Minařikovo priznanje 2023.

Prejemnica MINAŘIKOVEGA PRIZNANJA 2023, **DANIŁA HRIBERŠEK**, mag. farm., specialistka klinične farmacije, goji svoje navdušenje in ljubezen do farmacevtskega poklica in lekarništva že od otroštva. Leta 2001 se je za kratek čas zaposlila v Ljubljani, v predstavnosti farmacevtskega podjetja, leta 2003 pa se je zaposlila v Javnem zavodu Celjske lekarne, kjer je opravila pripravništvo in strokovni izpit, nato pa je leta 2008 sprejela izziv v Psihiatrični bolnišnici Vojnik in se tam zaposlila kot prva farmacevtka za polni delovni čas. Po opravljeni specializaciji iz klinične farmacije se je leta 2017 delno zaposlila v bolnišnični lekarni Splošne bolnišnice Celje. Od leta 2019 je članica Komisije za smotrno rabo protimikrobnih zdravil Splošne bolnišnice Celje. Je mentorica študentom farmacije in področna mentorica specializantom iz klinične farmacije. Danila je ena tistih farmacevtk, ki odlično sodeluje s strokovnim osebjem dveh bolnišnic in zgledno povezuje znanja tako bolnišnične kot klinične farmacije. Poleg svojega dela se angažira in posveča SFD, še zlasti Sekciji bolnišničnih farmacevtov, kjer je njeno sodelovanje nepogrešljivo in vedno konstruktivno. Kot članica izvršnega odbora Sekcije bolnišničnih farmacevtov je v nenehnem stiku z vrednotami Evropskega neprofitnega združenja bolniš-



Prejemnica Minařikovega priznanja 2023  
Danila Hriberšek, mag. farm., spec.

ničnih farmacevtov EAHP. S svojim znanjem, izkušnjami, pozitivnostjo ter mirnostjo deluje povezovalno med vsemi farmacevtskimi in medicinskimi strokami. Tudi zato Danila Hriberšek Slovensko farmacevtsko društvo podeljuje Minařikovo priznanje 2023.

Prejemnica MINAŘIKOVEGA PRIZNANJA 2023, **ALENKA KORITNIK DULAR**, mag. farm., se je po študiju farmacije v Ljubljani leta 1980 zaposlila v lekarni v domačem Krškem. Vso poklicno pot je poslanstvo lekarniške farma-



Prejemnica Minařikovega priznanja 2023  
Alenka Koritnik Dular, mag. farm.

cevtke opravljala zvesto načelom stroke in s predanostjo – kot vodja lekarne in kasneje kot koncesionarka. Že v svojih poklicnih začetkih je aktivno sodelovala pri uvajanju storitvenega sistema – implementaciji zelene knjige v lekarnah. Z ustanovitvijo Lekarniške zbornice Slovenije je aktivnosti nadaljevala v organih zbornice kot članica komisij in delovnih teles. Bila je dolgoletna pogajalka zbornice do Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije v okviru splošnega dogovora za lekarniško dejavnost, predsednica in dolgoletna članica razširjenega strokovnega kolegija, sodelovala je pri pilotnih projektih na nacionalni ravni – uvajanje in evalvacija kartice zdravstvenega zavarovanja, novih storitev in računalniških strokovnih programov. Od leta 1980 je aktivna članica Posavske podružnice Slovenskega farmacevtskega društva, ki ji je v letih 2013 do 2015 predsedovala. Predava na strokovnih simpozijih in za laično javnost, je predana mentorica srednješolskim in visokošolskim kadrom. Ves čas poklicnega udejstvovanja si Alenka Koritnik Dular prizadeva za prepoznavnost in spoštovanje poklica lekarniškega farmacevta, zato ji Slovensko farmacevtsko društvo podeljuje Minařikovo priznanje 2023.



Prejemnica MINAŘIKOVEGA PRIZNANJA 2023, **HELENA PAVŠAR**, mag. farm., spec., se je zaposlila v Javnem zavodu Lekarne Maribor septembra 2001. Oktobra 2004 je začela sodelovati v skupini, ki je pripravljala program Interakcije v okviru informacijskega sistema Recipe. V letu 2008 je bila imenovana za vodjo projekta Aktivno izvajanje in beleženje farmacevtskih intervencij ob izdaji zdravil na recept. V okviru projekta so dokazali, da je aktivno izvajanje farmacevtskih intervencij farmakoekonomsko učinkovito, da vodi do prihrankov sredstev za izdana zdravila in izboljšanja kliničnih izidov zdravljenja. V letu 2009 je Helena uspešno zaključila specialistični študij iz lekarniške farmacije. Od leta 2007 je aktivna pri Mariborski podružnici Slovenskega farmacevtskega društva, štiri leta je bila tudi predsednica podružnice. Pod njenim vodstvom je podružnica v maju 2019 izpeljala prvo strokovno srečanje, ki so mu bile dodeljene licenčne točke za farmacevte, v maju 2020 pa ob izbruhu epidemije covid-19 prvo spletno strokovno srečanje. V Sekciji farmacevtov javnih lekarn je kot članica izvršnega in nadzornega odbora sekcije aktivno delovala od 2009 do 2021. Od aprila 2022 je vodja Delovne skupine za izdelavo kazalnikov kakovosti v javni lekarniški dejavnosti pri Lekarniški zbornici Slovenije. S svojim delom



Prejemnica Minařikovega priznanja 2023  
Helena Pavšar, mag. farm., spec.

je Helena Pavšar kot lekarniška farmacevtka, mentorica dijakom, študentom in lekarniškimi farmacevtom, avtorica strokovnih prispevkov in predavateljica veliko prispevala k razvoju, napredku in ugledu lekarniške stroke, zato ji Slovensko farmacevtsko društvo podeljuje Minařikovo priznanje 2023.



Vojmir Urlep, predsednik OPDP, prejemnice Minařikovih priznanj 2023: Zrinka Abramovič, Karmen Bončina, Danila Hriberšek, Alenka Koritnik Dular, Helena Pavšar, in predsednik SFD Marko Anderluh.

## PREJEMNICA MINAŘIKOVEGA ODLIČJA 2023 JELKA DOLINAR, MAGISTRA FARMACIJE

Jelka Dolinar je poklicno pot začela v Goriški lekarni leta 1980, čez tri leta je že postala upravnica lekarne v Mirnu. Delovanje Slovenskega farmacevtskega društva je najprej spoznala kot predsednica Primorske podružnice in članica izvršnega odbora društva v letih 1983 do 1985. Od septembra 1986 do svoje upokojitve leta 2019 je bila generalna sekretarka društva, s katerim je rasla in ki je raslo ter se razvijajo z njeno pomočjo in zaradi njene energije, vztrajnosti, vizije. Uspelo ji je ohraniti podporo odločevalcev, ki so s svojim delom in vplivom omogočili obstoj in vzdržno poslovanje društva tudi v najbolj kritičnih letih.

Jelka Dolinar je verjela, da so mediji, tiskani ali v e-obliki, pomemben element promocije stroke, zato je močno podpirala založniško dejavnost društva. Aktivno je sodelovala

pri pripravi in izdaji strokovnih knjig, priročnikov, znanstvenih monografij in brošur za laično javnost, biltena Farmakon ter periodične društvene revije Farmaceutski vestnik, ki ga je kot tehnična urednica urejala od leta 1988 do leta 2000. Zavedala se je, da sta rast in razvoj društva odvisna od članov, njihovega števila in društvenih aktivnosti, ki izpolnjujejo njihov strokovni in osebni interes.

V 33-ih letih njenega dela na Društvu se je povečalo število članov, ustanovile so se nove podružnice in sekcije. Prve večje investicije v začetku devetdesetih let, za katere se je zavzela Jelka Dolinar, so bile namenjene uvajanju računalniške podpore tako za potrebe založništva kot poslovanja in vodenja evidenc članov. Društvo je bilo ob Jelkini energičnosti in vedoželjnosti vedno korak naprej. Spletno stran za SFD je vzpostavila že leta 1999. Za nemoteno delovanje



*Predsednik SFD Marko Anderluh in predsednik OPDP Vojmir Urlep podeljujeta in čestitata nagrajenki Jelki Dolinar*





*Prejemnici Minaříkovega priznanja 2023 Danila Hriberšek in Helena Pavšar s prejemnico Minaříkovega odličja 2023 Jelko Dolinar*

društva je bila zelo pomembna selitev v lastne prostore, kar je bil zelo zahteven projekt, ki ga je vodila. Društvo se je leta 1994 včlanilo v svetovno organizacijo FIP in Evropsko federacijo farmacevtskih znanosti ter pridobilo pokroviteljstvo za organizacijo prvega Centralnoevropskega simpozija iz farmacevtske tehnologije. V dvajsetih letih se je zvrstilo kar šest takih simpozijev na različnih lokacijah po Sloveniji. Eden od mejnikov je bila tudi mednarodna konferenca iz klinične farmacije, ki je potekala maja 2002. Sledila je mednarodna konferenca iz farmacevtske kemije leta 2007 in 4. konferenca BBBB leta 2011.

Jelka je poznala pomen mednarodnega povezovanja in se veselila izzivov, povezanih z organizacijo mednarodnih dogodkov. Poleg vodenja poslovanja celotnega društva je nudila podporo tudi podružnicam in sekcijam pri organizaciji njihovih strokovnih prireditev ter sodelovala pri organizaciji vseh simpozijev ob redni letni skupščini, podpirala je dru-

žabne dogodke, kot so izleti, plesi, športne igre in martinovanja, ki člane društva še dodatno povežejo.

Sodelovanje Jelke Dolinar z različnimi javnimi ustanovami je temeljilo na medsebojnem zaupanju, bilo je uspešno in obojestransko koristno – z Lekarniško zbornico Slovenije, Javno agencijo za zdravila in medicinske pripomočke, nekdanjim Zavodom za farmacijo in preizkušanje zdravil, predvsem pa s Fakulteto za farmacijo, ki ji je leta 2018 podelila priznanje za sodelovanje. Ne miruje niti kot upokojenka, saj ureja svojo spletno stran, piše članke, v Farmacevtskem vestniku je objavila izvorni znanstveni članek, vrtnari in kolesari, v okviru društva pa je aktivna kot članica Sekcije seniorjev pri SFD. Jelka Dolinar je pomembno prispevala k razvoju društva, k uveljavljanju farmacevtskega poklica doma in v tujini ter k uveljavljanju poslanstva in etičnih načel naše stroke, zato ji Slovensko farmacevtsko društvo v letu 2023 podeljuje Minaříkovo odličje.

# GOVOR PREJEMNICE MINAŘIKOVEGA ODLIČJA

Jelka Dolinar



Spoštovani prof. Anderluh, mag. Urlep, drage kolegice in kolegi,

s hvaležnostjo sprejemam to visoko priznanje. Počaščena sem, da se lahko v imenu letošnjih prejemnic društvenih priznanj in v svojem osebni imenu zahvalim predlagateljem za pripravo predlogov, odboru za podeljevanje društvenih priznanj in izvršnemu odboru, ki nam je priznanja podelil.

Ko me je Ljubljanska podružnica prosila za soglasje h kandidaturi za podelitev odličja, sem sprva omahovala, kajti iskreno – nikoli si nisem domišljala, da sodim v družbo prejemnikov Minařikovega odličja, med tiste posameznike, ki so dejansko ustvarili slovensko farmacijo tako, kot jo imamo danes in na katero smo lahko ponosni.

Poznala sem večino izmed 47-ih dosedanjih prejemnikov odličja. Še več, z mnogimi sem tudi aktivno sodelovala, kratek čas, več let zapored, z nekaterimi celo dve desetletji. Zastavili so svoj prosti čas, energijo, ugled in vpliv za društvo. Brez njih jaz danes ne bi stala na tem odru in Društvo ne bi imelo istega pomena za slovensko farmacijo, kot ga ima danes.

To je bil tudi razlog, da sem sprejela kandidaturo za podelitev odličja. Z odličjem, ki ste mi ga podelili, se Slovensko farmacevtsko društvo postavlja ob bok farmacevtskim

ustanovam, ki predstavljajo steber slovenske farmacije: Fakulteta za farmacijo, lekarništvo, farmacevtska industrija in ostali.

To odličje razumem tudi kot priznanje številnim posameznikom, članom SFD, ki nikoli niso prejeli nobenega priznanja, mogoče niti zahvale, čeprav so s svojim delom in srčnostjo zaznamovali SFD in pustili sled v slovenski farmaciji. In teh posameznikov ni bilo malo.

V veliko zadovoljstvo mi je, da prejemam odličje v družbi s kolegicami, s katerimi me družijo najmanj en uspešen društveni dogodek. Danes večkrat omenjeno sodelovanje med strokovnjaki z različnih področij dela je bilo ključno za uspeh teh dogodkov.

Ne le raziskovalni projekti in dobre poslovne odločitve, tudi odnosi so gonilo razvoja. Odnosi so bili znotraj društva pogostokrat na preizkušnji, saj je v tako heterogeni skupnosti, kot je naša stroka, težko vedno doseči ravnovesje med različnimi strokovnimi interesi in ekonomskimi cilji. To je izziv, ki ostaja tudi prihodnjim rodovom, če bodo želeli ohraniti celovitost Društva. Osebno menim, da je vredno!

Veseli me, da bomo na neformalni ravni imeli priložnost te odnose še okrepiti in nadgraditi že nocoj po tej prireditvi.

Hvala za pozornost in lep večer še naprej vam želim!

## MINAŘIKOVO ODLIČJE

Najvišje priznanje, ki ga podeljuje Slovensko farmacevtsko društvo najbolj zaslužnim članom, je poimenovano po zgodovinarju farmacije Francu Minařiku. V 11. členu Pravidnika o podeljevanju priznanj Slovenskega farmacevtskega društva je zapisano, da Minařikovo odličje sestavljajo:

- umetniško delo, ki simbolno ponazarja farmacijo, ter
- listina s podatki o podeljevalcu in prejemniku Minařikovega odličja ter besedilom, ki označuje izrek odličja.

Ker je zmanjkalo skulptur oz. umetniških del, ki so predstavljale Minařikovo odličje v prejšnjih letih, je bilo potrebno naročiti izdelavo novih. Ob sodelovanju dveh generacij ustvarjalcev, gospoda Maja Klemenčiča in gospe Maje Zaplotnik, je v letu 2023 nastalo stekleno Minařikovo odličje, o katerem je umetnica Maja Zaplotnik zapisala: »Pri idejni zasnovi in kasnejši izdelavi steklenega Minařikovega odličja je bilo moje osnovno vodilo vključitev motiva možnarja oziroma terilnice, ki je prepoznavni simbol farmacije in je bila

stoletja najpomembnejši pripomoček za delo v lekarni. Sam motiv je izrisal g. Klemenčič, sama pa sem ga v zlati podobi umestila v krožno stekleno formo. Terilnice so v preteklosti izdelovali iz različnih materialov, pogosto pa iz kovin, zato sta osrednji motiv in napis aplicirana s pozlato, kar odličju doprinese tudi ščep žlahtnosti. Terilnica je v osnovi okrogla, tako je bila krožna oblika odličja najbolj smiselna izbira. Krog kot eden temeljnih simbolov predstavlja celovitost, popolnost in je znamenje harmonije. Predstavlja ciklično gibanje oziroma vrtenje tako kot se krožno vrti pestilo v terilnici. Dinamiko pa sem vnesla tudi s stiliziranimi organskimi linijami, ki so reliefno izdelane na levem obodu odličja in težijo proti centru, torej k motivu. Začetki farmacije segajo v pradavnino in imajo svoje temelje vsekakor v naravi, od koder sicer črпам navdih za svoje ustvarjanje, zato sem želela vključiti tudi ta pomembni del v celostno podobo. Odličje je unikatno in ročno izdelano iz kristalinskega stekla s tehniko taljenja stekla.«



# SIMPOZIJ SEKCIJE FARMACEVTSKIH TEHNIKOV SLOVENSKEGA FARMACEVTSKEGA DRUŠTVA NA ROGLI

Slavica Ozmec

Rogla se je prebujala v petkovo jutro, ko je bilo v hotelu Planja že precej živahno. Treba je bilo urediti še zadnje podrobnosti, da se tradicionalni Simpozij farmacevtskih tehnikov ob občnem zboru, ki že vrsto let poteka zadnji vikend v maju, lahko začne.

Priprave na simpozij se sicer začnejo že veliko prej. Treba je izbrati pravo temo, ki bo zanimiva za čim širši krog slušateljev – farmacevtskih tehnikov, da bodo lahko nova znanja čim bolj koristno uporabili pri svojem delu. Treba je najti predavatelje, ki bodo izbrano temo predstavili čim bolj

zanimivo. Tako je padla odločitev, da bo tema letošnjega simpozija samozdravljenje bolečine v mišicah in sklepih. Bolečina, takšna ali drugačna, je situacija, s katero se je verjetno že srečal vsak izmed nas.

Da bi bolečino v mišicah in sklepih kar najbolje razumeli, je doc. dr. Nataša Kos, dr. med. spec., v uvodnem predavanju predstavila mišično-kostni sistem, njegovo sestavo, delovanje in bolezni oz. vzroke za pojav bolečine. Na nekatere vzroke bolečine lahko vplivamo sami, na druge nimamo vpliva. V samozdravljenju bolečin v hrbtenici, ki je najpo-



Organizatorji simpozija Sekcije farmacevtskih tehnikov na Rogli, maj 2023





*Kakovost predavanj dokazuje nabito polna dvorana*

gostejša bolečina gibalnega sistema, pomagajo tudi nefarmakološki ukrepi. Tako si lahko s pravilno držo, sprostitvenimi tehnikami in izogibanjem prekomernim obremenitvam izboljšamo svoje počutje.

Mag. Liljana Zwitter Čop, mag. farm., spec., je v svojem predavanju osvetlila pomembno vlogo farmacevtskih delavcev pri zavzetosti zdravljenja z zdravili, ki pri nas predstavlja precejšen problem, vzroki pa so različni. Le polovica bolnikov zdravila jemlje pravilno, kar je vsekakor izziv, ki zahteva aktivno vlogo farmacevtskih delavcev pri svetovanju in ozaveščanju pacientov.

Po satelitskih temah o prehranskih izzivih v posameznih obdobjih leta smo z zanimanjem prisluhnili dipl. fizioterapevki Katji Gaber Vodopivec o držki telesa, ki je najmočnejše neverbalno sporočilo, ter kako jo iz sovražnice narediti prijateljico. Tudi tako, da v telefon gledamo čimbolj naravnost ... Predavanje je predavateljica razgibala z dvema kratkima, koristnima vložkoma razgibavanja za vse prisotne v dvorani.

Ana Skerlovnik, mag. farm., je predstavila lokalno zdravljenje bolečin v mišicah in sklepih z zdravili brez recepta, ki je priljubljen način samozdravljenja bolečine, saj omogoča ciljno delovanje in zmanjšuje tveganje za neželene učinke. Na voljo so različni pripravki, pomembno pa je upoštevati navodila in pripravke pravilno uporabljati.

Strokovni del simpozija na temo samozdravljenja bolečin v mišicah in sklepih se je zaključil s predavanjem Astrid Strgaršek, mag. farm., spec., o sistemskem zdravljenju bolečine, kako svetovati pacientu in na kaj moramo biti pozorni. Poudarila je pomembne vidike svetovanja glede

izbire zdravil – sočasne bolezni, interakcije in neželene učinke.

Verjamem, da je vsak od nas slišal nekaj novega, zanimivega, mogoče že pozabljenega, kar bo s pridom uporabljal pri svojem vsakodnevnom delu in svetovanju.

Sledilo je še predavanje Bojane Košnik Čuk, priznane strokovnjakinje za kulturo vedenja in poslovni bonton z naslovom *Sodobna komunikacija in kultura vedenja v službi in doma*. Govorila je o bontonu in pravilnem obnašanju za mizo. Dve demonstratorki za pogrnjeno mizo sta vse povedano prikazali, se obnašali po bontonu, poslušalci v dvorani pa so ves čas sodelovali s komentarji, vprašanji in verjetno vsak pri sebi, če že ne na glas, razmišljali, kaj delamo prav in kaj je tisto, kar ni čisto po trenutno veljavnem bontonu.

Sobota je prinesla tudi redni, letos volilni, občni zbor Sekcije farmacevtskih tehnikov. Naše gostje so bile kolegice iz hrvaškega in srbskega društva farmacevtskih tehnikov, s katerimi sodelujemo že vrsto let. Z nekaj besedami so pozdravile prisotne.

Svoj mandat je zaključila večina članic izvršnega in nadzornega odbora naše sekcije, prav tako je svoj zadnji mandat zaključila predsednica Sekcije farmacevtskih tehnikov, Karmen Grom. Verjamemo, da smo bili v teh letih uspešni, da smo delali dobro in v dobrobit farmacevtskih tehnikov. Velika hvala vsem, ki so nas pri delu spremljali, nas vzpodbujali, pomagali in bili v podporo.

Simpozij je bil najštevilčnejši doslej, kar potrjuje njegovo priljubljenost in pomembnost. Novemu vodstvu smo zaželeli uspešno delo ter – nasvidenje prihodnje leto na Rogli!



*Nova predsednica Sekcije farmacevtskih tehnikov Monika Vesel čestita dolgoletni predsednici Karmen Grom za njeno uspešno vodenje sekcije*

# PREDSTAVITEV KNJIGE ZGODOVINA ZDRAVSTVA IN MEDICINE NA SLOVENSKEM – MONOGRAFIJA V 4 KNJIGAH

Tjaša Debelak, mag. farm.<sup>1</sup>  
prof. dr. Borut Božič, mag. farm.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Znanstveno društvo za zgodovino zdravstvene kulture Slovenije,  
Zaloška cesta 7a, 1000 Ljubljana

<sup>2</sup> Univerza v Ljubljani, Fakulteta za farmacijo  
Aškerčeva 7, Ljubljana

<sup>3</sup> Univerzitetni klinični center,  
Klinični oddelek za revmatologijo,  
Vodnikova 62, Ljubljana

»Zgodovina zdravstva in medicine na Slovenskem« avtorice zdravnice in zgodovinarke medicine prof. dr. Zvonke Zupanič Slavec, predstojnice Inštituta za zgodovino medicine Medicinske fakultete v Ljubljani, je pregledno delo o razvoju zdravstva, medicine, nege in farmacije. Sistematično prikazuje dosežke domačih strokovnjakov in ustanov, hkrati pa zdravstvo, medicino in farmacijo čvrsto vpenja v mednarodni prostor. Trije deli monografije so že izšli, zgodovinski pregled bo sklenil četrti del. Skupno bo obsegala okoli 2500 knjižnih strani formata A4, več tisoč referenc in okoli 6000 slikovnih prilog. Pri besedilih o farmaciji se je izjemno angažirala Sekcija za zgodovino farmacije SFD. V vlogi recenzentov sta sodelovala profesorja s Fakultete za farmacijo.

V monografiji je izražena vpetost farmacije v zdravstvene sisteme in zgodovinska vloga farmacevta kot gospodarja zdravil. Farmacevti s svojim znanjem in v sodelovanju z drugimi zdravstvenimi delavci in regulatornimi organi skrbimo, da so pacienti deležni kakovostnih in učinkovitih zdravil in ustrezne strokovne podpore. Monografija, ki je pred nami, dokazuje, da sta zavedanje o tem skupnem delovanju in samo skupno delovanje v slovenskem prostoru obstajala celo 20. stoletje.

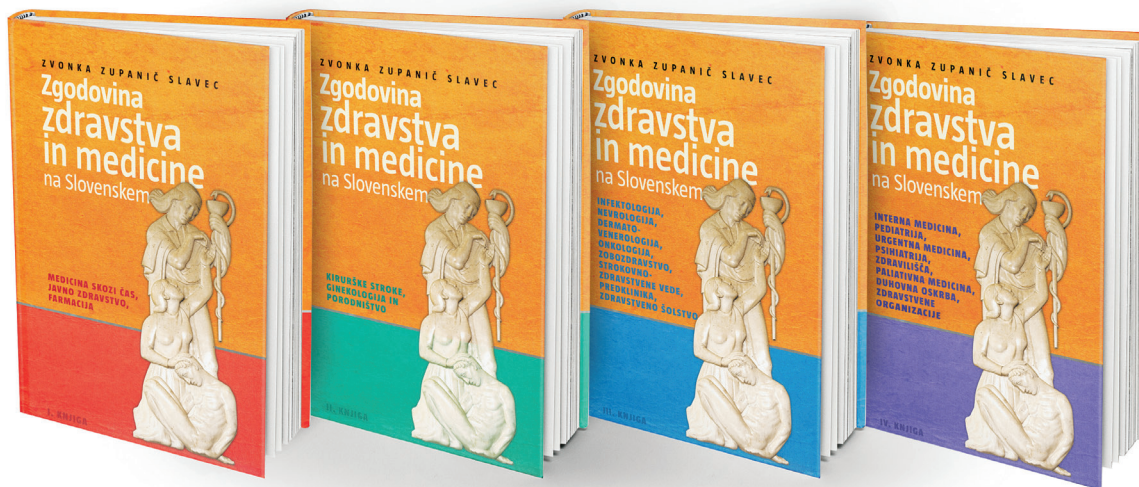
V štirih knjigah »Zgodovine zdravstva na Slovenskem« se pregledno sprehodimo od pradavnine do sodobnega časa, spoznamo dogodke in mejnike v svetu in na Slovenskem in si z bogatim slikovnim gradivom sestavimo sliko laboratorijev, ambulant, operacijskih dvoran, bolnišničnih sob, lekarn, bolnišnic, zdravilišč, izobraževalnih ustanov in obrazov, ki so predstavljeni v besedilu.

Prva knjiga s podnaslovom »Medicina skozi čas, javno zdravstvo, farmacija« opisuje začetke medicine in zdravstva. Prikazani so začetki samostanskih lekarn na Slovenskem, ljudsko zdravilstvo in zeliščarstvo ter terezijanske zdravstvene reforme, ki so privedle do celovitega avstro-ogrškega zdravstvenega zakona. Opisani so tudi razlogi pojava homeopatije kot upora šablonskemu obravnavanju bolnika in neučinkovitosti takratne farmakoterapije. Pomemben sestavni del knjige je preskrba zdravstva in prebivalstva z zdravili, kjer je popisani razvoj lekarništva, vele-drogerij, farmacevtske industrije, zastopstev tujih proizvajalcev zdravil, zagotavljanje kakovosti, varnosti in učinkovitosti pri preskrbi z zdravili. Predstavljeni so tudi pomniki medicinske in farmacevtske preteklosti s svojimi zbirkami ter najvidnejše osebnosti na področju farmacije. V drugem delu monografije s podnaslovom »Kirurške stroke, ginekologija in porodništvo« je popisani razvoj operativnih medicinskih strok, otorinolaringologije, ortopedije ter ginekologije in porodništva, anesteziologije, transplantacijske medicine in radiologije. V razvoju transfuzijske medicine je predstavljen razvoj posebnih skupin zdravil naprednega zdravljenja. Popisan je tudi razvoj nuklearne medicine, multidisciplinarne stroke, ki pri diagnostiki in zdravljenju uporablja radioaktivne izotope, vgrajene v dostavne sisteme, in tako povezuje farmacevtsko tehnologijo, klinično biokemijo in jedrsko fiziko v radiofarmaciji s klasičnimi medicinskimi vedami in klinično farmacijo. Ne smemo pozabiti tudi na rehabilitacijsko medicino, katere pomemben sestavni del so medicinski pripomočki.

V tretjem delu monografije s podnaslovom »Infektologija, nevrologija, onkologija, dermatovenerologija, zobozdravstvo, strokovno-zdravstvene vede, predklinične vede, zdravstveno šolstvo« je prikazana laboratorijsko diagno-







stična dejavnost, vključno s klinično biokemijo, katere pomemben del smo farmacevti. Analiza ob koncu 20. stoletja je pokazala, da se sicer samo 1–2 % farmacevtov zaposli na področju laboratorijske medicine, medtem ko je kar 40 % specialistov medicinske biokemije, torej nosilcev dejavnosti, farmacevtov. V poglavju o razvoju zdravstvenega šolstva je prikazana izobraževalna dejavnost na področju farmacije, tako v srednjih šolah z najstarejšim programom farmacevtski tehnik na Srednji šoli za farmacijo, kozmetiko in zdravstvo kot na Fakulteti za farmacijo v vseh njenih pojavnih oblikah zadnjih 60 let s programi na področju farmacije in laboratorijske diagnostike.

Zadnji, četrti del monografije nosi podnaslov »Interna medicina, pediatrija, urgentna medicina, psihiatrija, zdraviliška medicina«. Farmacevtom bo zanimivo zlasti poglavje o klinični toksikologiji, pa tudi druga poglavja iz interne medicine (kardiologija, hipertenziologija, angiologija, intenzivna interna medicina, pulmologija, gastroenterologija, endokrinologija, nefrologija, revmatologija, hematologija, klinična genetika in geriatrija), obsežno pediatrično poglavje in razvoj psihiatrije. Knjižna vsebina bo obsegala tudi paliativno medicino, pri kateri je farmacevt pomemben del tima obravnave pacienta, duhovno oskrbo bolnikov, zdraviliško medicino in razvoj osrednjih slovenskih zdravstvenih ustanov.

Zgodovina zdravstva in medicine na Slovenskem je žlahten prispevek k slovenski strokovni zgodovini in stanovski tradiciji, ogledalo strokovni in socialni zrelosti naše družbe prejšnjega stoletja, ki je tudi v tem stoletju ne smemo pozabiti, ampak jo moramo nadgrajevati. Skozi celotno zgodovino je prisotno povezovanje različnih področij zdravstva. Kljub različnim vlogam, ki jih imamo zdravstveni delavci v belih, zelenih, modrih uniformah ali brez njih, je naš skupni cilj usmerjen v zdravje. Monografijo toplo priporočamo na seznam obvezne strokovne literature vsakega farmacevta, ne glede na ožje delovno mesto.

Prvi dve knjigi sta izšli pri Slovenski matici in Znanstvenem društvu za zgodovino zdravstvene kulture Slovenije v letih 2017 in 2018, tretja leta 2022 pri Celjski Mohorjevi družbi in Znanstvenem društvu za zgodovino zdravstvene kulture Slovenije, enako velja za četrto, ki je pred izidom.

Naročilo po ceni 49 €/kom za prvo in drugo knjigo ter 89,90 €/kom za tretjo knjigo je možno na naslednjem naslovu: Znanstveno društvo za zgodovino zdravstvene kulture Slovenije, Zaloška 7a, 1000 Ljubljana; e-naslov: [zgodovina.medicine@gmail.com](mailto:zgodovina.medicine@gmail.com); telefon: 030 700 617. Knjige lahko prelistate na spletni povezavi: <https://www.mf.uni-lj.si/izm/raziskovanje>.



# NOVICE IZ SVETA FARMACIJE

## DAN OČARLJIVIH RASTLIN 2023

asist. dr. Petra Ratajc, univ. dipl. biol.

Dan očarljivih rastlin (*Fascination of Plants Day*) je mednarodni dogodek, ko se v dneh okoli 18. maja univerze, šole, botanični vrtovi, muzeji pa tudi gledališča, kavarne, trgi in parki po svetu spremenijo v živahne točke druženja, kjer otroci in odrasli na zanimiv in zabaven način spoznavajo rastline, njihovo rast in razvoj, pomembnost ekoloških dejavnikov, pomen in načine ohranjanja biodiverzitete, uporabo v kmetijstvu, prehrani, farmaciji in tudi v vsakdanjem življenju. Čeprav je v ospredju poudarek na znanosti in izobraževanju, se v dogodek vključuje tudi umetnost, saj so rastline od nekdanj vir navdiha in predmet občudovanja. Letos je Dan očarljivih rastlin v Sloveniji potekal že desetič. V organizaciji Slovenskega društva za biologijo rastlin, Nacionalnega inštituta za biologijo in Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani se je v petek, 26. maja, v Biološkem središču v Ljubljani odvil pester dan, na katerem so sodelovale fakultete Univerze v Ljubljani, Univerze v Mariboru, Univerze na Primorskem in Univerze v Novi Gorici ter druge inštitucije, ki se ukvarjajo z raziskavami rastlin.



Več kot 1300 osnovnošolcev je lahko obiskalo 34 stojnic, na katerih so preko praktičnih prikazov, delavnic in kvizov proučevali rastline od zunaj in znotraj, spoznavali posebnosti različnih skupin rastlin, odkrivali očem skrite procese iz rastlinskega vsakdana in različne načine komunikacije med rastlinami in živalmi, se učili načrtovanja vrtov in od blizu opazovali pridelovanje solate brez prsti. Da je čutilo voha v zadnjih letih prišlo v ospredje, je bilo opazno tudi na tem dogodku, saj so učenci na kar nekaj stojnicah morali aktivirati svoje vohalne celice.



Dogodka se je udeležila tudi Fakulteta za farmacijo Univerze v Ljubljani. Skoraj 300 osnovnošolcev, ki je obiskalo našo stojnico, se je preizkusilo v prepoznavanju zdravilnih rastlin in njihovih eteričnih olj. Pri aktivnostih so sodelovali študenti 3. letnika farmacije, še polni znanj predmeta farmakognozije.

Izziv, ki smo ga pripravili udeležencem, je bilo prepoznavanje 7 rastlin, ki so značilne za naše okolje, od tega dveh strupenih (šmarnica in jesenski podlesek). Učenci so naj-





bolje prepoznali (poprovo) meto, lipo in (ozkolistni) trpotec. Prava kamilica je mnoge zavedla, prepoznali so jo kot marjetico ali ivanjščico, rman pa so nekateri zamenjali za bezeg. Največ težav so imeli udeleženci s samostojnim prepoznavanjem arnike in šentjanževke. Pogost odgovor pri šmarnici je bil zvonček ali kronica, jesenski podlesek pa so označili za žafran.

Pri prepoznavanju vonjev eteričnih olj so bili udeleženci bolj soglasni, saj se z vonji pomaranče, sivke in poprove mete pogosto srečujejo. Zanimalo nas je, kateri od teh vonjev jim je bil najbolj všeč, in pričakovano je večina odgovorila, da vonj pomaranče. Več kot polovica učencev je povedala, da uporabljajo eterična olja tudi doma. Opazili smo zanimivo razliko v izbiri najljubšega vonja predstavljenih eteričnih olj. Skupina, ki je pogosteje izpostavljena eteričnim oljem, je v primerjavi z neuporabniki manjkrat izbrala splošno priljubljeni vonj pomaranče in večkrat obkrožila vonj sivke in poprove mete.

## RAZISKOVANJE TERAPEVTSKEGA POTENCIALA PSIHOAKTIVNIH SNOVI IN EVROPSKA REGULATIVA

Črt Krebs

V preteklem desetletju je področje uporabe psihoaktivnih snovi v klinične namene za zdravljenje duševnih motenj doživelo renesanso. Govorimo predvsem o spojinah, ki izkazujejo učinke preko agonističnega delovanja na receptor

5-HT<sub>2A</sub>, to so predvsem psilocibin, ki je prekurzor psilocina, N,N-dimetiltriptamin (DMT), meskalin in dietilamid lizergične kisline (LSD). Delovanje tovrstnih snovi privede do spremenjene zavesti, halucinacij ter občutka, ki ga pogosto opišemo kot transcendenco.

Ker duševne motnje prizadenejo vsakega šestega Evropejca, strokovnjaki poudarjajo, da potrebujemo nove učinkovite, varne in dostopne terapije predvsem takrat, ko klasični farmakološki pristopi odpovedo. Kljub obetavnemu napredku v preteklih letih pa se moramo zavedati, da smo še daleč od celovitega, varnega ter popolnega pristopa zdravljenja s psihotiki.

Glavno težavo trenutno predstavlja metodologija kliničnih raziskav, saj je težko zadostiti pogojem dvojno slepe klinične raziskave. Preiskovanci ter preiskovalci namreč lahko ločijo, kdaj je bil odmerjen placebo ter kdaj psihoaktivna učinkovina. Ključnega pomena sta tudi določitev optimalnih individualnih odmerkov, saj prihaja do razlik med posamezniki na račun metabolizma, ter določitev interakcij z učinkovinami. Poleg tega nimamo podrobnih podatkov o dolgoročnih zdravstvenih izidih; kadar vrednotimo koristi in tveganja danega terapevtskega pristopa, pogosto upoštevamo tudi vpliv na dolgoročno zdravje.

Hkrati se je smiselno dotakniti klasifikacije Združenih narodov, ki regulira prej naštetih snovi. Te trenutno spadajo pod psihotropne snovi razreda 1 (*schedule I drugs*). Dana klasifikacija definira razred 1 kot snovi, ki imajo visoko zasvojljivost ter majhno ali ničelno terapevtsko vrednost. Toda kot rezultat znanstvenih dognanj danes vemo, da to ne drži več v celoti. Poudariti velja, da tovrstno klasificiranje pogosto predstavlja težavo pri dostopnosti, omejitvah pri izvajanju ter financiranju (kliničnih) raziskav.

Vseh zgoraj naštetih problematik se EMA že zaveda in nudi podporo pri njihovem reševanju. Predvsem gre za ustanovitve delovnih skupin, namenjanje sredstev za financiranje raziskav, uporabo regulatornih teles, npr. mreže za vrednotenje zdravstvenih tehnologij (*European Network for Health Technology Assessment*, EUnetHTA), ter pomoč pri birokratskih izzivih.

Uporaba psihoaktivnih snovi predstavlja novo terapevtsko področje, vendar potrebujemo dovolj velik nabor kakovostnih kliničnih raziskav, ki bodo tlakovale pot, da slednje postane vsakdanja klinična praksa.

Vir:

1. Butlen-Ducuing F, McCulloch DE, Haberkamp M, Mattila T, Balkowiec-Iskra E, Aislaitner G, Balabanov P, Lundberg J, Stenbæk DS, Elferink A, Knudsen GM, Thirstrup S. The therapeutic potential of psychedelics: the European regulatory perspective. *Lancet*. 2023 Mar 4;401(10378):714-716.



## FDA JE ODOBRILO PRVO ZDRAVILO ZA ZDRAVLJENJE VZNEMIRJENOSTI, POVEZANE Z DEMENCO PRI ALZHEIMERJEVI BOLEZNI

Špela Trop

Demenca je kronična in napredujoča nevrološka bolezen, katere vzrok je največkrat Alzheimerjeva bolezen. Vznemirjenost kot simptom demence je kompleksna, stresna in vztrajna težava oskrbovalcev bolnikov. Prepoznamo jo v simptomih, kot je nemir, lahko pa tudi v verbalni in fizični agresivnosti.

Kot prvo zdravilo za zdravljenje vznemirjenosti je FDA odobrila zdravilo Rexulti z zdravilno učinkovino breksipiprazolom v obliki tablet za peroralno uporabo. Uporabo so potrdili v dveh 12-tedenskih raziskavah. Raziskavi sta bili randomizirani, dvojno slepi in kontrolirani s placebom. Vsi bolniki, stari od 51 do 90 let, so imeli potrjeno Alzheimerjevo bolezen in 5 do 22 točk na kratkem preskusu spoznavnih sposobnosti (*mini-mental state examination*).

V prvi raziskavi so preskušanci prejeli 1 do 2 mg, v drugi raziskavi pa 2 do 3 mg odmerka učinkovine. Uspešnost zdravila so merili dvanajsti teden s testom CMAI (*Cohen-Mansfield agitation inventory*), ki so ga izpolnili oskrbovalci bolnikov. Pri bolnikih, ki so prejeli 2 do 3 mg učinkovine, so rezultati pokazali klinično pomembno izboljšanje v primerjavi s placebom. Priporočeni dnevni odmerek za bolnike v prvih sedmih dneh je 0,5 mg enkrat na dan, osmi dan jemanja odmerka povečamo na 1 mg enkrat na dan, končni odmerek, 2 mg enkrat na dan, pa dosežemo po štirinajstih dneh jemanja zdravila Rexulti. Maksimalni odmerek, ki ga bolnik lahko zaužije, je 3 mg enkrat na dan.

Pokazali so se tudi neželeni učinki zdravila. Med najpogostejšimi so bili glavobol, vrtoglavica, vnetje urinarnega trakta in motnje spanja. Bolniki, ki se zdravijo z antipsihotičnimi zdravili, pa imajo ob hkratnem jemanju Rexultija povečano tveganje za smrt.

Vir:

1. FDA, <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-first-drug-treat-agitation-symptoms-associated-dementia-due-alzheimers-disease>, 11. 5. 2023.

## PRVO CEPIVO ZA ZAŠČITO STAREJŠIH ODRASLIH PRED OKUŽBO Z RESPIRATORNIM SINCICIJSKIM VIRUSOM

Zala Golčer

EMA je 26. aprila 2023 je podala pozitivno mnenje in priporočila izdajo dovoljenja za promet v Evropski uniji za cepivo Arexvy – prvo cepivo za aktivno imunizacijo, namenjeno zaščititi in preprečevanju virusnih okužb spodnjih dihal pri odraslih, starih 60 let ali več, ki jih povzročata respiratorni sincicijski virus (RSV). RSV spada med zelo nalezljive viruse, prizadene dihala in v običajnih primerih povzročata blage, prehladu podobne znake in simptome. Večina bolnikov okreva v enem do dveh tednih, pri nekaterih, zlasti pri starejših in tistih s pridruženimi boleznimi ter oslabljenim imunskim sistemom, pa se lahko pojavi težja oblika okužbe, ki vodi v razvoj virusne pljučnice. Po zadnjih podatkih naj bi RSV vsako leto pri Evropejcih, starih 65 let ali več, povzročil približno 250.000 hospitalizacij in 17.000 smrti v bolnišnicah.

Cepivo Arexvy proizvajalca GlaxoSmithKline (GSK) vsebuje rekombinantni na RSV specifični antigen glikoprotein F (RSVPreF3). Cepivu je dodan tudi adjuvans, snov, ki pomaga okrepiti imunski odziv na cepivo. Mnenje Odbora za zdravila za uporabo v humani medicini pri EMI temelji na podatkih iz randomizirane, s placebom kontrolirane klinične raziskave, ki je vključevala 25.000 posameznikov. Cepivo je statistično značilno zmanjšalo tveganje za razvoj z RSV povzročenih virusnih okužb spodnjih dihal za 82,6 %. EMA bo svoje priporočilo posredovala Evropski komisiji, ki bo nato izdala končno odločitev o dovoljenju za promet, predvideno v juliju 2023. Nekaj dni kasneje, 3. 5. 2023, je tudi FDA odobrila uporabo cepiva proti RSV – Arexvy v ZDA. Po odobritvi in izdaji priporočila za uporabo še s strani Ameriškega centra za nadzor in preprečevanje bolezni bo cepivo predvidoma v ZDA na voljo v jeseni 2023.

Po šestdesetih letih znanstvenih prizadevanj je svet dobil prvo cepivo za zaščito pred RSV, kar je pomemben dosežek na področju javnega zdravja.

Viri:

1. EMA, <https://www.ema.europa.eu/en/news/first-vaccine-protect-older-adults-respiratory-syncytial-virus-rsv-infection>, 26. 4. 2023
2. EMA, <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/summaries-opinion/arexvy>, dostop: 8. 6. 2023
3. FDA, <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-first-respiratory-syncytial-virus-rsv-vaccine>, 3. 5. 2023

## CEPIVO PROTI RAKU DOJKE

Samo Urdih, mag. farm.

V novembru 2022 so v reviji *JAMA Oncology* objavili izsledke prve faze nerandomizirane klinične raziskave s 66 pacientkami v napredovali fazi HER-2 pozitivnega raka dojke. Namen raziskave je bil določiti varnost in odziv imunskega sistema pri aplikaciji cepiva na osnovi plazmidne DNA. Posebna gensko spremenjena plazmidna DNA, ki kodira specifični del receptorja HER-2, naj bi povečala število specifičnih celic T1. Podoben imunski odziv se zgodi tudi pri terapiji s trastuzumabom. Težava pri uveljavljenih terapijah je izguba učinka na imunski sistem v daljšem časovnem obdobju po prekinitvi zdravljenja s tarčnim zdravilom.

Preskušali so tri različne jakosti cepiva (10 µg, 100 µg in 500 µg), ki so ga prejele pacientke v razmaku enega meseca. Skupaj s cepivom so jim aplicirali tudi imunski ojačevalec (GM-CSF). Meritve števila specifičnih celic T1 so nato opravili večkrat v obdobju desetih let in ugotovili, da je imel srednji odmerek največji učinek na število monocitov v periferni krvi. Potrdili so varnost, saj so zaznali le blage neželene učinke cepiva. Moramo pa se zavedati, da gre za nerandomizirano klinično raziskavo prve faze, ki ni vrednotila rasti rakavih celic, temveč je spremljala le odziv imunskega sistema.

Druga faza kliničnega preskušanja že poteka in bo bolje osvetlila mehanizme delovanja cepiva.

Vir:

1. Disis MLN, Guthrie KA, Liu Y, Coveler AL, Higgins DM, Childs JS, Dang Y, Salazar LG. Safety and Outcomes of a Plasmid DNA Vaccine Encoding the ERBB2 Intracellular Domain in Patients With Advanced-Stage ERBB2-Positive Breast Cancer: A Phase 1 Nonrandomized Clinical Trial. *JAMA Oncol.* 2023 Jan 1;9(1):71-78.

## REVOLUCIJA V FARMACIJI – UPORABA UMETNE INTELIGENCE

Leonora Prestreši

V zadnjih letih je uporaba umetne inteligence doživela zanimanje in izjemno rast v različnih panogah. Predstavlja potencial za revolucioniranje vseh področij, med njimi tudi farmacije. Opazen je znaten porast zanimanja za uporabo

tehnologije umetne inteligence pri analizi in razlagi področij, kot so odkrivanje učinkovin, oblikovanje novih farmacevtskih oblik, polifarmakologija in bolnišnična farmacija.

V farmaciji umetna inteligenca in njena uporaba za odkrivanje učinkovin dosega pomembne mejnike, kot so odkrivanje z umetno inteligenco zasnovanih molekul učinkovin, ki so že bile vključene v klinična preskušanja pri ljudeh, napoved večjega števila proteinov v človeškem genomu, *in silico* ustvarjena protitelesa ter prvo zdravilo sirota, ki ga je FDA potrdila za globalna klinična preskušanja.

Umetne inteligence v farmaciji ne uporabljamo zgolj v namene snovanja molekul, ki trenutno še ne obstajajo. To orodje revolucionizira skoraj vsako fazo procesa odkrivanja zdravil. Umetna inteligenca se uči na obsežnih podatkovnih nizih, ki vključujejo npr. podatke o fenotipu, povezavah z boleznimi, kliničnih preskušanjih, patentih, publikacijah in drugih virih, da bi razumeli mehanizme bolezni in identificiral nove gene ali proteine, na katere bi ciljali v boju proti boleznim. Uporabljamo jo tudi za zmanjšanje potrebe po fizičnem testiranju kandidatnih zdravil s pomočjo natančnih molekulskih simulacij, ki jih izvajajo v računalniškem okolju (*in silico*), kar zmanjšuje stroške na račun tradicionalnih metod.

Če se bo uporaba umetne inteligence še naprej tako uspešno razvijala, bo le vprašanje časa, preden zdravila, ki jih jemljemo, ne bodo več snovali le ljudje, temveč tudi stroji. Z umetno inteligenco vodeno odkrivanje zdravil ima ogromen potencial za povečevanje dostopnosti zdravil in zdravljenje danes neozdravljivih bolezni. Kljub vsemu pa odpira tudi vrsto vprašanj, kot so zlorabe tehnologije in zagotovitev varnosti ter učinkovitosti zdravil. Na nas leži odgovornost, ali bomo dobro izkoristili priložnost in nadgradili naše obstoječe znanje ali pa se bomo oklepali tradicionalnih metod. V naših rokah je moč oblikovati pot napredka v farmaciji in reševati življenje.

Vira:

1. Raza MA, Aziz S, Noreen M, Saeed A, Anjum I, Ahmed M, Raza SM. Artificial Intelligence (AI) in Pharmacy: An Overview of Innovations. *Innov Pharm.* 2022 Dec 12;13(2):10.24926/ijp.v13i2.4839;
2. Harvard Law School, <https://blog.petrieflom.law.harvard.edu/2023/03/20/how-artificial-intelligence-is-revolutionizing-drug-discovery/>, 20. 3. 2023



Če še niste, je zadnji čas, da aktivirate svoje pohodne čevlje,  
saj vas **Gorenjska podružnica SFD** v sklopu projekta



vabi na tradicionalno druženje, ki bo  
v **soboto, 16. septembra 2023.**

Letos bomo ob spoznavanju gorskih rastlin osvajali  
**Ratitovec.**

Zasledujte podrobnosti, da vam ne pobegnejo.



V PRIMERU SLABEGA VREMENA POHOD ODPADE.

sponzor dogodka:



19.

dan slovenskih lekarn  
26. september 2023



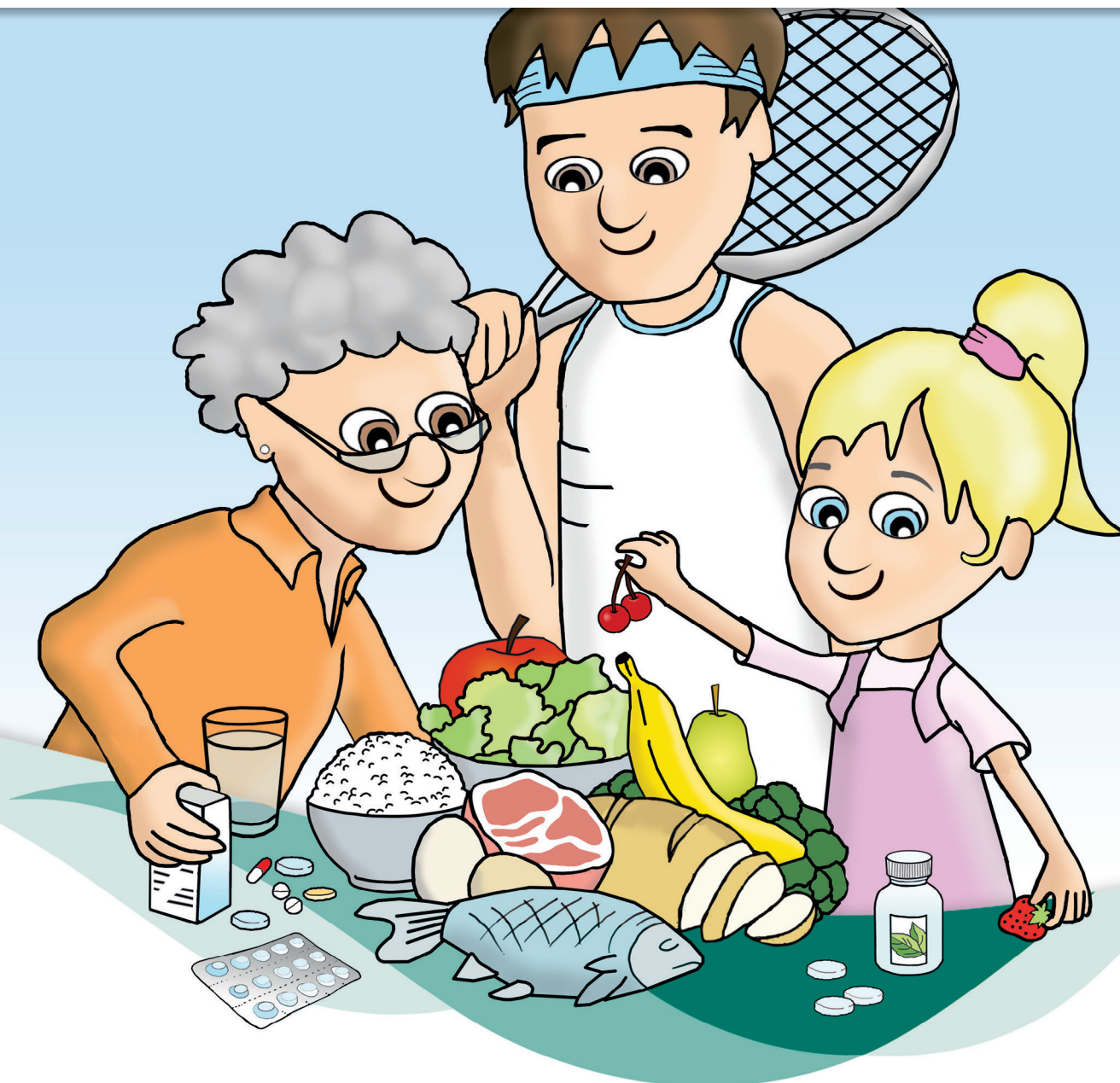
KEMOFARMACIJA



LEKARNIŠKA ZBORNICA SLOVENIJE



SALUS



## O PRAVILNI IN VARNI UPORABI ZDRAVIL PREHRANA IN ZDRAVILA



SLOVENSKO FARMACEVTSKO DRUŠTVO  
SEKCIJA FARMACEVTOV JAVNIH LEKARN

# NAPOVEDNIK DOGODKOV SFD

FARMAHRIBI, 16. september 2023

19. DAN SLOVENSКИH LEKARN, 26. september 2023

21. simpozij Sekcije farmacevtov javnih lekarn SFD bo 17. oktobra 2023 v Ljubljani  
DEBELOST, VZROK IN POSLEDICA ZDRAVSTVENIH TEŽAV






Dolenjska, Posavska in Pomurska podružnica oktobra 2023 vabijo člane SFD  
na MARTINOVANJE v jugovzhodnem delu Slovenije

Simpozij bolnišničnih farmacevtov SFD bo 7. novembra 2023 v Ljubljani  
ASEPTIČNA PRIPRAVA ZDRAVIL včeraj, danes, jutri

Napovedujemo tudi jesenski homeopatski simpozij, ki bo predvidoma 7. oktobra 2023.

## AKTUALNO

Na spletni strani <https://www.sfd.si/strokovne-vsebine/>  
so na voljo naslednja videopredavanja:

-  POMEMBNE NOVOSTI NA PODROČJU MEDICINSKIH PRIPOMOČKOV  
(1 licenčna točka)
-  POMEN POROČANJA O DOMNEVNIH NEŽELENIH UČINKIH ZDRAVIL  
(1 licenčna točka)
-  PRIJAZNOST V KOMUNIKACIJI – JUNAŠTVO ALI STRAHOPETNOST?  
(1 licenčna točka)
-  DOBRA URA RETORIKE (2 licenčni točki)
-  KLINIČNA PARENTERALNA PREHRANA – VSE, KAR MORA VEDETI FARMACEVT  
(ogled brez licenčnih točk)





## SLOVENSKO FARMACEVTSKO DRUŠTVO

Obveščamo vas, da pripravljamo novo znanstveno monografijo na temo sodobnih tarčnih zdravil. Pri pripravi te publikacije so v okviru Slovenskega farmacevtskega društva združili moči vrhunski pedagogi in raziskovalci s Fakultete za farmacijo Univerze v Ljubljani, strokovnjaki za področje farmacevtske kemije (sintezne tarčne učinkovine) in farmacevtske biotehnologije (monoklonska protitelesa).

Uredniki knjige so:

Izr. prof. dr. Tomaž Bratkovič, mag. farm., prof. dr. Žiga Jakopin, mag. farm.  
in prof. dr. Borut Štrukelj, mag. farm.

Knjiga bo izšla predvidoma konec leta 2023.







# MINERALI, VITAMINI in druge izbrane snovi

$K^+$

$Zn^{2+}$

$Fe^{2+}$

$Ca^{2+}$

$Mg^{2+}$

$Ca^{2+}$

Uredniki  
Lucija Peterlin Mašič,  
Aleš Obreza,  
Tomaž Vovk



# Pot do zdravja

Naš cilj so zdravi in srečni ljudje. Smo veletrgovca za prodajo zdravil z najširšo ponudbo izdelkov za humano in veterinarsko medicino v Sloveniji. Odlikujejo nas hitrost, varnost in zanesljivost. Svoje delo opravljamo srčno in predano. Prav zaradi tega nam zaupajo številne lekarne in bolnišnice ter druge zdravstvene in veterinarske ustanove.

Zavedamo se, da nam prihodnost ponuja nešteto izzivov. Premagamo jih lahko z nenehnim izpopolnjevanjem. S kakovostnimi storitvami in s široko izbiro zdravil ter drugih izdelkov bomo zaupanje svojih kupcev opravičevali tudi v prihodnje!

01 470 98 00 | [www.kemofarmacija.si](http://www.kemofarmacija.si)

