

Evalvacija triletnega dela farmacevta svetovalca v Zdravstvenem domu Murska Sobota

Evaluation of three-year work of pharmacist consultant in Murska Sobota Health Center

dr. Alenka Kovačič

specialistka klinične farmacije, Splošna bolnišnica Murska Sobota / Ulica dr. Vrbnjaka 6, 9000 Murska Sobota

asistentka / Univerza v Ljubljani, Fakulteta za farmacijo, Katedra za biofarmacijo in farmakokinetiko, Aškerčeva cesta 7, 1000 Ljubljana, Slovenija

E-mail: alenka.kovacic@sb-ms.si

Povzetek: Evalvirali smo delo farmacevta svetovalca v Zdravstvenem domu Murska Sobota od januarja 2013 do decembra 2015 in pregledali 495 izvidov farmakoterapijskih pregledov. Zabeležili smo 3500 intervencij in 2164 podanih nasvetov farmacevta svetovalca. Zaznanih je bilo 159 potencialnih interakcij tipa X in 947 potencialnih interakcij tipa D med zdravili. Ob upoštevanju sprememb v terapiji s strani zdravnika bi se število zmanjšalo na 19 potencialnih interakcij tipa X in 232 potencialnih interakcij tipa D, večinoma klinično nepomembnih za posameznega bolnika. Skupno je farmacevt svetovalac predlagal 790 ukinitvev zdravil, 780 zamenjav in 210 uvedb novih zdravil ali pripravkov za samozdravljenje. Z upoštevanjem predlogov sprememb bi se povprečno število zdravil na bolnika po pregledu terapije zmanjšalo za 1,2.

Ključne besede: ambulanta farmacevta svetovalca; farmakoterapijski pregled; polifarmakoterapija

Abstract: We evaluated work of clinical pharmacist consultant in the Community Health Center Murska Sobota from January 2013 to December 2015. In total 495 patients were reviewed. 3500 interventions and 2164 advices from pharmacist consultant were recommended. Furthermore, 159 potential drug-drug interactions type X and 947 interactions type D were identified. In recommendations only 19 type X and 232 type D potential drug-drug interactions were left. Other recommendations included 790 medicines discontinuations, 780 therapy replacements and 210 newly introduced medicines or OTC preparations. Mean number of prescribed medicines was reduced by 1.2 medicines per patient.

Key words: pharmacist consultant practice; medication review; polypharmacotherapy

1. Uvod

Napake v zdravljenju z zdravili se dogajajo vsak dan in znano je, da vodijo oziroma lahko povzročijo značilno škodo za bolnika. V nekaterih državah so stroški napak pri zdravljenju z zdravili dobro ovrednoteni (npr. ZDA), v Sloveniji pa breme in stroški tega problema še niso poznani. Za preprečevanje napak pri zdravljenju z zdravili obstajajo številne strategije, ena od teh je tudi vključitev kliničnih farmacevtov k bolniški postelji, ki je bil tudi v Sloveniji najprej uveljavljen na sekundarnem in terciarnem nivoju zdravstvenega varstva (1). Na primarnem nivoju zdravstvenega varstva imamo predvsem viden problem polifarmakoterapije, ko bolniki prejemajo številna zdravila hkrati, kjer so problem tudi neželeni učinki zdravil in interakcije med njimi (ki lahko neželene učinke še potencirajo). Zato se je Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS) odločil in s pomočjo razvojne naloge pristopil h kakovostnejšemu predpisovanju zdravil tudi z implementacijo ambulate farmacevta svetovalca v zdravstvene domove po Sloveniji (2). Vključitev kliničnega farmacevta v zdravstveni tim na vseh nivojih zdravstvenega varstva je eden izmed najboljših načinov zmanjševanja napak pri zdravljenju z zdravili (3). Začetek ambulant farmacevta svetovalca sega v november leta 2012, ko je ZZZS pristopil k razvojni nalogi z naslovom Kakovostno predpisovanje zdravil, predvsem zaradi številnih prizadevanj kliničnih farmacevtov (v nadaljevanju: farmacevt svetovalec) k obvladovanju polifarmakoterapije (4), ki čedalje bolj narašča (5). Razvojna naloga je v prvi fazi potekala v območni enoti (OE) Murska Sobota, saj je tu leta 2011 po podatkih iz analitskega sistema ZZZS (STIRE DDD) imel družinski oz. splošni zdravnik v povprečju skoraj 28 bolnikov z 10 ali več zdravili hkrati in približno 220 bolnikov, ki so prejeli od pet do deset zdravil naenkrat, kar je bilo več kot v ostalih OE po Sloveniji (6). Po koncu prvega dela se je razvojni nalogi v marcu 2014 pridružil tudi Zdravstveni dom (ZD) Ljubljana in v letu 2015 še ZD Idrija (7). V OE Murska Sobota je tako nastalo 5 skupin glede na kraj izvajanja storitve: ZD Lendava, ZD Gornja Radgona, ZD Ljutomer in 2 skupini v ZD Murska Sobota (8). Vsako skupino je sestavljal 1 farmacevt svetovalec in do 15 zdravnikov. V OE Murska Sobota je sodelovalo skupno 56 zdravnikov splošne oz. družinske medicine (4), ki so zaposleni v ZD, 14 zdravnikov s koncesijo in 5 farmacevtov svetovalcev (9). Ambulate farmacevta svetovalca so se izvajale enkrat tedensko v ZD in enkrat mesečno v domu starejših občanov (DSO), v popoldanskem času, po šest ur (4). Bolnike je napotil zdravnik v ambulanto na podlagi posebne napotnice, kjer je označil razlog napotitve. Sledil je pogovor bolnika s farmacevtom svetovalcem ali pa je le zdravnik slednjemu poslal v pregled celotno zdravstveno dokumentacijo bolnika, iz katere so bile

razvidne bolezni in dosedanje zdravljenje. Farmacevt svetovalec je nato pregledal terapijo z zdravili, jo po potrebi optimiziral na podlagi aktualnih smernic in dodatne literature ter izdal pisni predlog optimizacije zdravljenja z zdravili, t.i. Farmakoterapijski pregled (FTP). FTP je v obliki izvida poslal nazaj k zdravniku, ki se je nadalje sam odločil, ali bo sprejel predloge sprememb v terapiji (zamenjave, ukinitve, uvedbe zdravil, prilagojene odmerke in odmerjanje zdravil) ter ostale nasvete farmacevta svetovalca. Ob morebitnih nejasnostih ali različnih mnenjih o terapiji z zdravili, je bila vedno možna povratna komunikacija s farmacevtom svetovalcem ali po potrebi tudi z bolnikom (4). Za optimizacijo zdravljenja z zdravili pri bolnikih pa ni pomemben le zapisan FTP, ampak tudi upoštevanje nasvetov s strani zdravnikov. Da so izvidi zdravnikom dobrodošli in so jim v pomoč pri delu, morajo biti zapisi uporabni. Za lažje delo farmacevta svetovalca je dobrodošla sprotne evalvacija dela in pregled najpogostejših intervencij, da se lahko določeni pogosti nasveti prenesejo zdravnikom in prediskutirajo z njimi tudi na sestankih po programu kakovostnega predpisovanja zdravil.

Namen naše raziskave je bil pregledati in ovrednotiti vse izvide FTP, ki so bili izdani med delovanjem farmacevta svetovalca na področju ZD Murska Sobota med 1.1.2013 in 31.12.2015. Ovrednotiti smo želeli obstoječo terapijo z zdravili, število prepoznanih in odpravljenih potencialnih interakcij med zdravili, na koncu pa še predlagane ukrepe, nasvete in intervencije farmacevta svetovalca.

2. Metode

Pregledali smo izvide FTP bolnikov, obravnavanih v ZD Murska Sobota in v petih pripadajočih DSO od 1. januarja 2013 do 31. decembra 2015, ki so bili napoteni v ambulanto farmacevta svetovalca s strani družinskega zdravnika. V vsakem izvidu FTP je bil obravnavan en bolnik. V raziskavo je bilo vključenih 495 izvidov FTP (203 izvidov FTP iz leta 2013, 186 izvidov FTP iz leta 2014 in 106 izvidov FTP iz leta 2015).

Za retrospektivno raziskavo smo pridobili pozitivno mnenje Komisije za medicinsko etiko (številka sklepa: 0120-365/2016-2 KME 46/07/16, datum sklepa: 7. september 2016, datum obravnave: 19. julij 2016).

2.1. Zbiranje podatkov

Iz zbranih izvidov FTP smo pridobili podatke o bolnikih in njihovem zdravljenju z zdravili ter jih pregledali. Zabeležili smo demografske podatke bolnika, družinskega zdravnika, napotno ustanovo (ZD/DSO/zdravnik koncesionar), razlog napotitve, število diagnoz, število zdravil in učinkovin pred in po FTP, število zdravil po potrebi in število pripravkov za samozdravljenje pred in po pregledu terapije s strani farmacevta

svetovalca. Prešteli smo število zaznanih potencialnih interakcij tipa X in D pred in po izvedenem FTP. Potencialno klinično pomembno interakcijo smo smatrali kot odpravljeno s strani farmacevta svetovalca, če je slednji predlagal ukinitiv ali zamenjavo zdravila, ki je vstopalo v interakcije in če je podal nasvet glede zamika v jemanju zdravil ali glede dodatnih kliničnih preiskav. Med odpravljene potencialne interakcije med zdravili smo prišteli tudi tiste, kjer je farmacevt svetovalca predlagal ukinitiv zdravila iz redne uporabe in ga svetoval le za po potrebi, saj je večina interakcij odvisna od odmerka in od rednega jemanja zdravil. Podobno smo naredili tudi z nasveti o zdravilih, ki vstopajo v interakcije, in ki so bili dani v presojo zdravniku ter šteli interakcijo kot odpravljeno, saj je bil nasvet napisan v smeri razrešitve le-te. Ugotavljali smo število predlaganih sprememb v odmerkih in odmernih intervalih, kot spremembo odmerka smo šteli zvišanje ali znižanje odmerka, kot spremembo odmernega intervala pa spremembo odmerjanja zdravila, npr. iz 2x1 v 1x1 ali iz redne uporabe v uporabo po potrebi.

Beležili smo število predlaganih intervencij in nasvetov farmacevta svetovalca. Med intervencije farmacevta svetovalca smo prišteli bodisi ukinitve, zamenjave, uvedbe zdravil, bodisi spremembe v odmerjanju zdravil. Zamenjava zdravila je bila šteta kot dvojna intervencija, saj je bilo eno zdravilo ukinjeno, drugo uvedeno. Pri zdravilih, kjer je bil hkrati spremenjen odmerek in odmerni interval, smo to upoštevali kot eno intervencijo. Med nasvete smo šteli predvsem nasvete bolnikom ali zdravnikom glede pravilne uporabe zdravil, in sicer uporabe zdravil glede na hrano, nasvete glede drobljenja zdravil, nasvete glede časovne razporeditve jemanja zdravil (zjutraj, opoldan, zvečer), postopne ukinitve ali uvedbe zdravil in glede sočasne uporabe z ostalimi zdravili. Pregledali smo tudi nasvete glede spremljanja kliničnih parametrov, nasvete glede analgetične terapije, ki je bila svetovana kot primerna za določenega bolnika za v prihodnje, če jo bo potreboval in nasvete glede pripravkov za samozdravljenje. K podanim nasvetom smo šteli tudi nasvete farmacevta svetovalca za obisk pri psihiatru ali drugih specialistih in odločitve farmacevta svetovalca, ko je morebitno ukinitiv, zamenjavo ali uvedbo zdravila prepustil v presojo družinskemu zdravniku ali specialistu, pogosto zaradi pomanjkanja informacij glede diagnoz ali zaradi interakcij med zdravili.

2.2. Obdelava podatkov

S pomočjo programa Microsoft Excel smo izvedli statistično obdelavo podatkov. Potencialne interakcije so bile vrednotene s programom Lexicomp Online™. Ko pa določene učinkovine v tej podatkovni bazi ni bilo, je bil uporabljen program Medscape ali Drugs.com. Zbrane podatke smo analizirali z metodami anal-

izne in opisne statistike, pri čemer smo uporabili numerične in grafične pristope. Pri numeričnih spremenljivkah smo izračunali povprečne vrednosti in razpon, pri atributivnih pa smo uporabili deleže.

3. Rezultati in diskusija

Skupno smo pregledali in ovrednotili vse izvide FTP, ki so bili izdani med delovanjem farmacevta svetovalca na področju ZD Murska Sobota med 1.1.2013 in 31.12.2015. V triletnem obdobju je bilo obravnavanih 495 bolnikov in napisanih 495 izvidov FTP. Zdravniki so napotili v ambulanto farmacevta svetovalca 361 bolnikov iz zdravstvenega doma (ZD) in 124 bolnikov iz DSO. Osem bolnikov so napotili zdravniki koncesionarji, pri dveh bolnikih pa ta podatek na izvidu FTP ni bil zabeležen. Povprečna starost vseh vključenih bolnikov je znašala 71,3 let. Farmaceut svetovalca je v izvidih FTP obravnaval 189 moških in 306 žensk, kar predstavlja 38,2 % moške in 61,8 % ženske populacije. Izvidi FTP so bili napisani skupno 27-im zdravnikom in njihovim bolnikom. Skupno je bilo vključenih 17 zdravnikov, ki delajo samo v ZD, 6 zdravnikov, ki delajo tako v ZD kot v DSO, in štirje zdravniki s koncesijo. Posamezni zdravnik je v povprečju napotil na FTP 18,2 bolnikov.

3.1. Napotitve

Skupno smo zabeležili 640 vseh razlogov napotitev, saj je lahko zdravnik obkrožil več razlogov naenkrat. Najpogostejši razlog napotitve na FTP je bila polifarmakoterapija (kot edini razlog pri 50,5 % bolnikov, v kombinaciji z drugimi razlogi pa kar pri 75,8 % bolnikov). Sledil je sum na neželeni učinek zdravila (NUZ) v kombinaciji s polifarmakoterapijo, sum na NUZ samostojno, pregled terapije zaradi specifičnega stanja bolnika itd. V 6,9 % izvidov FTP podatek o razlogu napotitve ni bil zaveden. Najpogostejši razlog napotitve je bil izbran najpogosteje, ker so zdravniki pristopili k naročanju predvsem zaradi razvojne naloge in so začeli napotovati predvsem bolnike z več zdravili hkrati. S tem so tudi sistemsko pristopili k optimizaciji zdravljenja z zdravili pri bolnikih s polifarmakoterapijo v Pomurju.

3.2. Svetovane spremembe v odmerkih in odmernih intervalih

Največkrat je farmacevt svetovalca predlagal 1 spremembo v odmerku zdravila, in sicer pri 165-ih bolnikih. Sledili sta 2 spremembi pri 44-ih bolnikih, 3 spremembe pri 15-ih bolnikih, itd. Pri 268-ih bolnikih ni svetoval nobene spremembe v odmerku. V povprečju je farmacevt svetovalca predlagal 0,6 spremembe odmerka zdravil na izvid FTP oz. na bolnika.

V ZD je farmacevt svetovalca 179-im bolnikom (49,6 % glede na vse bolnike obravnavane v ZD) svetoval eno

ali več sprememb v odmerku zdravila, v povprečju 0,7 sprememb odmerka na izvid FTP oz. na bolnika, z razponom med 0 in 5.

V DSO je farmacevt svetovalac obravnaval 44 bolnikov, pri katerih je svetoval spremembe v odmerku (35,5 % glede na vse bolnike obravnavane v DSO), v povprečju 0,5 sprememb odmerka zdravila na posamezni izvid FTP oz. na bolnika. Razpon je bil med 0 in 3 spremembe odmerka na bolnika. Največkrat je farmacevt svetovalac predlagal 1 spremembo v odmernem intervalu zdravil, in sicer pri 157-ih bolnikih, sledili sta 2 spremembi pri 109-ih bolnikih, nato 3 spremembe pri 51-ih bolnikih, itd. Pri 125-ih bolnikih ni svetoval nobene spremembe v odmernem intervalu. Razpon je bil med 0 in 7 sprememb na posameznega bolnika. V povprečju je farmacevt svetovalac predlagal 1,6 spremembe v odmernem intervalu zdravil na posameznega bolnika. Farmaceut svetovalac je pri 267-ih bolnikih, obravnavanih v ZD (74,0 % glede na vse bolnike obravnavane v ZD), svetoval spremembe v odmernem intervalu zdravil. V DSO je pri 95-ih bolnikih svetoval spremembe v odmernem intervalu zdravil (76,6 % glede na vse bolnike iz DSO), v povprečju 2,0 spremembe v odmernem intervalu na posameznega bolnika.

Iz podanih rezultatov lahko vidimo, da je odmerjanje zdravil še vedno velikokrat neskladno glede na priporočila in klinične parametre pri bolnikih. Zato je iz vidika prilagajanja odmerkov in odmernih intervalov pregled terapije pri bolnikih tudi s strani farmacevta vidno potreben.

3.3. Intervencije farmacevta svetovalca

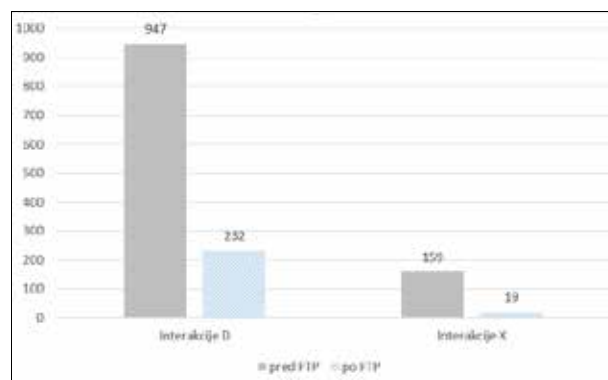
Skupno smo zabeležili 3500 predlaganih intervencij in 2164 predlaganih nasvetov farmacevta svetovalca, zapisanih v izvidih FTP. V povprečju to predstavlja 7,1 predlaganih intervencij in 4,4 predlagane nasvete na posameznega bolnika. Med vsemi 3500 intervencijami farmacevta svetovalca smo največkrat zabeležili po 5 predlaganih intervencij, in sicer pri 56-ih bolnikih (11,3 %), sledilo je 7 intervencij pri 53-ih bolnikih (10,7 %), 6 intervencij pri 48-ih bolnikih (9,7 %), itd. Pri 7-ih bolnikih (1,4 %) ni bila zavedena nobena intervencija farmacevta svetovalca. Razpon je bil med 0 in 25 intervencij na posameznega bolnika. Farmaceut svetovalac je največkrat podal 4 nasvete v posameznem izvidu FTP, in sicer pri natanko 100-tih bolnikih (20,2 %). Sledili so trije nasveti pri 95-ih bolnikih (19,2 %), 5 nasvetov pri 80-ih bolnikih, itd. Pri sedmih bolnikih (1,4 %) ni bilo podanega nobenega nasveta glede terapije z zdravili. Razpon je bil med 0 in 11 nasvetov na posameznega bolnika.

Število intervencij na pregledano posamezno terapijo je bilo v povprečju dokaj visoko (7,1), s čim se lažje razume tudi veliko daljši čas obravnave, ki ga ima na voljo farmacevt svetovalac napram zdravniku. Da se posamezna intervencija lahko navede (in se

pod strokovni nasvet glede optimizacije terapije) je namreč pred tem potreben pogovor, pregled kartoteka, pregled vsakega zdravila posebej in interakcij med njimi ter vseh kliničnih parametrov.

3.4. Interakcije med zdravili

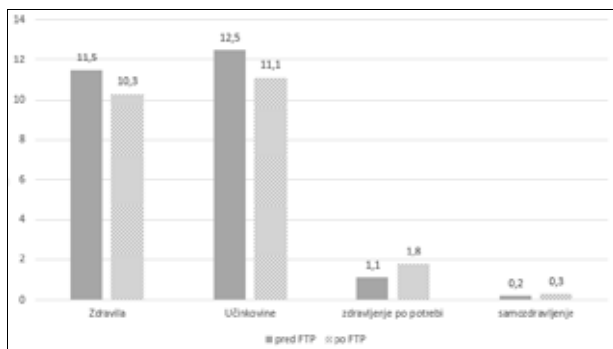
Farmaceut svetovalac je zaznal 159 potencialnih interakcij tipa X (zdravila se naj ne kombinirajo, velikokrat kontraindikacija) in 947 potencialnih interakcij tipa D (manj primerna kombinacija zdravil, večja verjetnost neželenih učinkov) v obstoječi terapiji pred optimizacijo terapije. V povprečju je to pomenilo 0,3 potencialnih interakcij tipa X in 1,9 potencialnih interakcij tipa D na posameznega bolnika. Pri posameznem bolniku je zaznal od 0 do 9 potencialnih interakcij tipa X in od 0 do 15 potencialnih interakcij tipa D hkrati. Pri 115-ih bolnikih ni zaznal nobene potencialne interakcije tipa X in nobene potencialne interakcije tipa D. Pri večini zdravil, ki so vstopala v klinično pomembne interakcije, je farmacevt svetovalac predlagal ukinitve ali zamenjave z drugimi zdravili, ki omogočajo večjo varnost glede interakcij. Tako je skupno število potencialnih interakcij po svetovanih spremembah v terapiji znašalo 19 potencialnih interakcij tipa X in 232 potencialnih interakcij tipa D (slika 1). Skupno je to pomenilo zmanjšanje števila potencialnih interakcij tipa X za 140 (zmanjšanje za 88,1 %) in zmanjšanje števila potencialnih interakcij tipa D za 715 (zmanjšanje za 75,5 %).



Slika 1: Število zaznanih potencialnih interakcij tipa D in X pred in po svetovanju o optimizaciji terapije.

3.5. Število zdravil

V povprečju so bolniki pred prihodom na FTP prejeli 11,5 zdravil oz. 12,5 zdravilnih učinkovin. Povprečno število zdravil za jemanje po potrebi (všteti tudi pripravki za samozdravljenje) je bilo 1,1 zdravila oz. pripravka na bolnika in 0,2 pripravkov za samozdravljenje (redno ali po potrebi) na bolnika. Po svetovanih spremembah v terapiji naj bi bolniki v povprečju prejeli 10,3 zdravil in 11,1 zdravilnih učinkovin, 1,8 zdravil za zdravljenje po potrebi (všteti tudi pripravki za samozdravljenje) in 0,3 pripravke za samozdravljenje na posameznega bolnika (Slika 2).



Slika 2: Povprečno število zdravil, zdravilnih učinkovin, zdravil za zdravljenje po potrebi ter pripravkov za samozdravljenje, pred in po nasvetu FTP pri bolnikih obravnavanih v ZD (št. izvidov FTP = 361).

Iz slike 2 je razvidno, da se je število predlogov za jemanje zdravil po potrebi po svetovanju farmacevta svetovalca povečalo. S tem pa se je tudi zmanjšalo število zdravil v redni terapiji. Pomembno je namreč opozoriti, da se včasih terapija, ki je namenjena krajšemu časovnemu obdobju (le ob težavah) predolgo ne prekine in se nato prenese že v kronično terapijo, čeprav za to ne obstaja več indikacija. Najpogosteje to srečamo pri zaviralcih protonске črpalke, antihistaminiki ipd. Če se terapija pregleda s strani nekoga drugega, kot je npr. farmacevt svetovalec, se tudi takšne nenaermerne napake prej opazijo. Omeniti je potrebno, da tudi zdravljenje z zdravilom, za kar ne obstaja indikacija, spada med napake pri zdravljenju z zdravili.

3.6. Predlogi ukinitve, zamenjav in uvedb zdravil

V triletnem obdobju in 495-ih izvidih FTP je bilo skupno predlaganih 790 ukinitvev zdravil, 780 zamenjav in 210 predlaganih uvedb zdravil. Pri tem so vsčeta tako zdravila kot pripravki za samozdravljenje. Največkrat, torej pri 142-ih bolnikih (28,7 %) je farmacevt svetovalec predlagal eno ukinitvev zdravila ali pripravka za samozdravljenje. Pri 131-ih bolnikih (26,5 %) ni predlagal nobene ukinitve, pri 109-ih bolnikih (22,0 %) 2 ukinitvi, itd. V povprečju je farmacevt svetovalec predlagal 1,6 ukinitvev zdravila na bolnika. Razpon glede predlaganih ukinitvev zdravil je bil med 0 in 8.

Tudi pri zamenjavi zdravila je farmacevt svetovalec največkrat predlagal 1 zamenjavo, in sicer pri 147-ih bolnikih (29,7 %), sledili sta 2 zamenjavi pri 122-ih bolnikih (24,6 %), nobene zamenjave pri 115-ih bolnikih (23,2 %), itd. V povprečju je predlagal 1,6 zamenjav zdravila na bolnika, razpon je bil med 0 in 5 zamenjav na bolnika. Največkrat farmacevt svetovalec ni predlagal nobene uvedbe zdravila, in sicer kar pri 343-ih bolnikih (69,3 %). Pri ostalih bolnikih je predlagal uvedbo od enega pa do štiri zdravil. V povprečju je predlagal 0,4 nova zdravila na bolnika (pri tem niso vsčeta zamenjana zdravila).

Največji delež intervencij je bil pričakovano pri zdravljenju za bolezn srca in ožilja in pri zdravljenju z

delovanjem na živčevje, ta zdravila so tudi pogosteje predpisana.

Pomembno pri vsem navedenem pa niso le izvedene intervencije farmacevta svetovalca, saj so le te nepomembne, če se svetovanje ne upošteva. O končni terapiji namreč odloča družinski zdravnik, ki prejme izvid FTP.

V Pomurju sta bili izvedeni že dve raziskavi na temo upoštevanja nasvetov s strani farmacevta svetovalca. Delež upoštevanih nasvetov se razlikuje po posameznih ZD. V ZD Ljutomer je bil ta delež ocenjen na 48,6 % (10), vključeni pa so bili le starostniki nad 65 let, ki so prejeli hkrati 10 ali več učinkovin.

4. Zaključki

V ZD Murska Sobota je bilo k farmacevtu svetovalcu v triletnem obdobju napotenih 495 bolnikov, s čimer se kaže, da je program farmacevtskega svetovanja potreben. Farmacevt svetovalec je glede na številne potrebne intervencije pri bolnikih v ZD in DSO svetoval spremembe, ki bi naj vodile do optimizacije terapije. Potrebno pa je še naprej spremljati napotovanje in tudi upoštevanje nasvetov farmacevta svetovalca s strani zdravnikov. Vsak nasvet je namreč brez pomena, četudi bi izboljšal bolnikovo zdravstveno stanje ali kvaliteto življenja, če ga zdravnik ne upošteva. Zato je timski pristop pri zdravljenju bolnikov neizogibna prihodnost, če težimo k vedno boljšemu zdravju. Da bodo zdravstvene storitve res kakovostne in učinkovite in bodo s tem predstavljale tudi največjo korist, je potrebno pristopiti celostno. Vsakemu bolniku je dana možnost posveta s farmacevtom svetovalcem glede pravilne uporabe zdravil (če ga k njemu napoti zdravnik) in vsakemu zdravniku je dana možnost za podroben pregled terapije njihovih bolnikov. ZZZS je storitev uvedel sistemsko na področje celotne Sloveniji po končani razvojni nalogi v Pomurju. Prav je, da te dobrobiti slovenskega zdravstvenega sistema tudi izkoristimo.

Zahvala

Zahvaljujem se Tanji Flisar, mag.farm., ki je pomagala pri zbiranju podatkov za omenjeno raziskavo in izr. prof. dr. Igorju Locatelliju, mag.farm. iz Fakultete za farmacijo za pomoč pri pripravi protokola raziskave.

Literatura

- Štuhec M. Napake v zdravljenju z zdravili: realnost in prihodnost. ANALI PAZU. 7/2017/1-2: 10-17.
- Mrak J, Kenk N, Premuš Marušič A, Prislán M, Fürst J. Od razvojne naloge do systemskega uvajanja programa farmacevtskega svetovanja. Med Razgl. 2017; 56 Suppl 1: 75-81.
- Štuhec M. Klinični farmacevt kot del zdravstvene-

- ga tima v obravnavi bolnika: Potreba ali nujno zlo? ANALI PAZU. 8/2018/1-2:10-17.
4. Mrak J, Fürst J, Prislán M. Kakovostno predpisovanje zdravil - mnenja in želje zdravnikov. Zbornik simpozija Sekcije kliničnih farmacevtov: Delo farmacevta svetovalca – Farmakoterapijski pregled, SFD, Moravske Toplice 2014: 10-13.
 5. Nacionalni inštitut za javno zdravje, Mrak J, Fürst J, Premuš Marušič A: Dobra praksa: RN – Kakovostno predpisovanje zdravil razvojna, http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/jana_mrak_dobra_praksa-rn_-kakovostno_predpisovanje_zdravil_razvojna.pdf, Nacionalna konferenca obvladovanja sladkorne bolezni, Ljubljana 2015. Dostop: 20.11.2018.
 6. Mrak J, Fürst J, Jarc S. Pilotni projekt: Skupine kakovostnega predpisovanja zdravil in Farmacevt – svetovalec, Ljubljana 2012. Predstavitev projekta za Območno enoto MS ZZZS.
 7. Mrak J, Fürst J, Premuš Marušič A, Prislán M: Nov korak k sistemskemu izboljšanju predpisovanja zdravil. Recept 2016; 13(1):29-30.
 8. Mrak J, Fürst J, Premuš Marušič A. Razvojna naloga Kakovostno predpisovanje zdravil. Zbornik simpozija Sekcije kliničnih farmacevtov: Delo farmacevta svetovalca v ambulanti / posvetovalnici, SFD, Moravske Toplice 2013: 10-20.
 9. Zabavnik (Vukan) V. Pregled in ocena dela v ambulanti farmacevta - svetovalca na področju Zdravstvenega doma Lendava, Lekarniška zbornica Slovenije, specialistična naloga, 2014.
 10. Gorenc K. Klinično ovrednotenje intervencij farmacevta svetovalca v Zdravstvenem domu Ljutomer pri starejših bolnikih s polifarmakoterapijo. Magistrska naloga. FFA; 2017.