

# FARMAKOTERAPIJSKI PREGLED IN AMBULANTE FARMACEVTA SVETOVALCA V SLOVENIJI

## PHARMACOTHERAPY REVIEW AND CLINICAL PHARMACIST'S CONSULTATION PRACTICE IN SLOVENIA

AVTOR / AUTHOR:

asist. dr. Alenka Kovačič, mag. farm., spec.

*Splošna bolnišnica Murska Sobota,  
Ulica dr. Vrbnjaka 6, 9000 Murska Sobota*

NASLOV ZA DOPISOVANJE / CORRESPONDENCE:

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

## 1 UVOD

Magister ali magistra farmacije z licenco je nosilec lekarniške dejavnosti, kar opredeljuje Zakon o lekarniški dejavnosti (ZLD-1). Zakon opredeljuje tudi pristojnosti ma-

## POVZETEK

Začetek razvoja farmakoterapijskega pregleda sega že več kot desetletje nazaj, storitev pa se je v tem času spreminjala, bolj natančno definirala in tudi uradno vnesla v Splošni dogovor za program zdravstvenih storitev in v Zakon o lekarniški dejavnosti. V bolnišnicah na sekundarnem in terciarnem nivoju se storitev izvaja že več kot desetletje, sistemsko pa na teh nivojih še ni umeščena v splošni dogovor, tudi ne kot ambulantno priznana storitev. V zadnjem desetletju so se v Sloveniji uvedle ambulate farmaceutov svetovalcev na primarnem nivoju zdravstvenega varstva, v katerih je storitev farmakoterapijski pregled tudi sistemsko umeščena in plačana. Dosedanje raziskave v slovenskem prostoru kažejo pozitivne učinke in premike v optimizaciji terapije z zdravili pri bolnikih ob uvedbi ambulant farmacevta svetovalca. Z nadaljnjim spremljanjem in evalvacijo dela tako v bolnišnicah, kot tudi na primarni ravni zdravstvenega varstva, pa bomo lahko storitve tudi naprej razvijali in širili, seveda le ob soglasju tudi ostalih partnerjev in plačnikov v zdravstvu.

## KLJUČNE BESEDE:

optimizacija zdravljenja, svetovanje farmacevta, pregled zdravil, algoritem dela

## ABSTRACT

Development of the pharmacotherapy review started more than a decade ago. Service has changed over time and now it is more precisely defined and also officially accepted in the general agreement and in the Pharmacy Act. In hospitals on the secondary and tertiary level, the service is implemented for more than a decade, but it is still not systemically placed in the general agreement, even not as an outpatient service. At the primary level of health care, Clinical Pharmacist's Consultation Practice has been introduced in Slovenia in the last decade and the pharmacotherapy review is also systemically implemented and paid. The evaluation studies in the Slovene area show positive effects of a Clinical Pharmacist's Consultation Practice on the optimization of patients' pharmacotherapy. With regular mo-



monitoring and evaluating of the work in hospitals as well as at the primary level of health care, pharmacist cognitive services can be further developed and expanded, but only with the consent of other partners and payers in health care.

**KEY WORDS:**

optimization of treatment, consulting pharmacist, medication review, work algorithm

gistra farmacije, ki so sledeče: zagotavlja smiselno uporabo zdravil pri zdravljenju in izdelkov za podporo zdravljenja in ohranitev zdravja, prepreči nepravilno uporabo zdravil in izdelkov za podporo zdravljenja in ohranitev zdravja, prepreči škodo ali zdravstvene težave bolnika, ki bi lahko nastale kot posledica napačnega zdravljenja ali nepravilne uporabe zdravil in izdelkov za podporo zdravljenja in ohranitev zdravja (1). Svoje strokovno delo, ki se dotika predvsem svetovanja pri uporabi zdravil, lahko opravlja na različne načine. Predvsem se kognitivne storitve nanašajo na pregled zdravil, ki je lahko po stopnjah različen. Namen pregleda zdravil je jasno opredeljen s tem, ko je za cilj opredeljena optimizacija izidov zdravljenja z zdravili (2). Pri pregledu terapije z zdravili želimo pri bolniku prepoznati, razrešiti ali preprečiti težave, povezane z zdravili. S tem imamo možnost povečati učinkovitost zdravljenja, varnost zdravljenja oz. preprečevati neželene dogodke, vplivamo lahko tudi na stroškovne vidike zdravljenja (2). ZLD-1 opredeljuje tudi farmacevta svetovalca, ki je magister farmacije z licenco in opravljeno specializacijo iz klinične ali lekarniške farmacije, usposobljen za izvajanje farmakoterapijskega pregleda in je zaposlen v lekarniški dejavnosti ter zagotavlja potrebne informacije o zdravilih in farmacevtski obravnavi bolnika. Farmakoterapijski pregled (FTP) je po ZLD-1 storitev optimizacije in racionalizacije zdravljenja z zdravili posameznega bolnika s ciljem izboljšati oziroma vzdrževati bolnikovo z zdravjem povezano kakovost življenja, ki jo na podlagi informacij o predpisanih oziroma uporabljenih zdravilih ter vseh relevantnih kliničnih informacijah o bolnikovem zdravstvenem stanju in informacij, ki jih poda bolnik oziroma skrbnik, opravi farmacevt svetovalca (1). FTP se je uvedel v praksi že pred ZLD-1 in se razvijal ter spreminjal z namenom optimizacije storitve, ki je tudi v slovenski farmaciji vodila do sprememb predvsem pri vsakodnevem delu farmacevtov in zdravnikov, s poudarkom na optimizaciji zdravljenja z zdravili pri bolnikih.

## 2 FARMAKOTERAPIJSKI PREGLED

FTP je storitev optimizacije in racionalizacije zdravljenja z zdravili posameznega bolnika z jasno definiranim ciljem in postopkom dela (3). FTP temelji na prepoznavanju težav povezanih z zdravili ter ukrepih in priporočilih zdravniku z namenom njihovega preprečevanja in razreševanja. Pri tem gre za obravnavo dejanskih in potencialnih težav bolnika z zdravili s stališča učinkovitosti in varnosti oz. so posledica bremena, ki ga uporaba zdravil predstavlja za bolnike. Poleg tega so pomembni tudi ekonomski izidi neustreznega zdravljenja z zdravili za slovenski zdravstveni sistem (3). FTP se je začel uveljavljati že več kot desetletje nazaj v različnih bolnišnicah, pa tudi v nekaterih lekarnah po Sloveniji (4-6). Farmacevti smo sami pripravljali pisne osnutke našega dela, ki smo jih različno poimenovali. Vsak osnutek je imel svojo težo in vsaka optimizacija je dobrodošla še danes. Tudi FTP, s katerim smo tekom razvojne naloge Kakovostno predpisovanje zdravil pričeli naše delo v ambulantah farmacevta svetovalca, se je tekom razvojne naloge spreminjal in današnja oblika izvida je povsem drugačna od prvotne. Klinična farmacija v Sloveniji in delo kliničnega farmacevta na oddelku bolnišnice se je razvijalo tudi z uvajanjem FTP v vsakodnevno prakso (7). Lekarniška zbornica Slovenije (LZS) je imenovala delovno skupino Skrbnik kompetenc, ime storitve farmakoterapijski pregled se je spreminjalo v klinični pregled zdravil, opisi so se dopolnjevali in spreminjali. Storitev je ohranila poimenovanje farmakoterapijski pregled, ki je že bilo prepoznavno med zdravniki in smo jo že nekaj let pred tem v nekaterih bolnišnicah in tudi v ambulantah farmacevta svetovalca izvajali. Komisija Skrbnik kompetenc je na LZS januarja 2016 potrdila prvo končno verzijo Standardnega operativnega postopka za storitev FTP, ki ga je 28. januarja 2016 potrdil še Upravni odbor LZS (3). Pridobivanje kompetence poteka na LZS z izpitom. LZS občasno organizira tudi izobraževanje za pridobitev kompetence FTP, ki pa ni obvezno in je namenjeno magistrim farmacije specialistom, ki se s FTP pri sedanjem delu redkeje srečujejo. Izobraževanje obsega več dni, predvsem se poskuša udeležencem prikazati in jih voditi pri samem pristopu in izdelavi FTP v ambulantah farmacevta svetovalca. Magistri farmacije specialisti ali specializanti iz klinične ali lekarniške farmacije, pa lahko pristopijo tudi le k izpitu, saj nekateri v svojem delovnem okolju storitev opravljajo že dlje časa. Če specializanti opravijo izpit, se jim kompetenca prizna z dnem,

ko uspešno opravijo specialistični izpit. Poenotenje storitve in poenoten način podeljevanja kompetence na LZS prispevata k transparentnosti na eni strani, po drugi strani pa tudi k opolnomočenju farmacevta, ki to storitev izvaja. Seznan magistrov farmacije s kompetenco za FTP se večkrat letno obnavlja in je dostopen na strani Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS), po zadnjem objavljenem seznamu 20.11.2017 je imelo kompetenco za farmakoterapijski pregled 32 magistrov farmacije specialistov, ki lahko posledično opravljajo program farmacevta svetovalca v zdravstvenih domovih (8).

### 3 ALGORITEM DELA MAGISTRA FARMACIJE PO STANDARDNEM OPERATIVNEM POSTOPKU FARMAKOTERAPIJSKI PREGLED

FTP se lahko izvaja v različnih okoljih. Samo okolje narekuje način dela. Na primarnem nivoju zdravstvenega varstva zdravnik naroči FTP za bolnika na osnovi delovnega naloga. V bolnišničnem okolju napotitev s strani zdravnika ni potrebna. Storitve se obravnava kot specialistični pregled, h kateremu so bolniki naročeni s strani zdravnika ali jo samoiniciativno opravi magister farmacije specialist. Za opravljanje storitve magister farmacije specialist potrebuje ustrezen prostor, pa tudi dostop do zdravstvene dokumentacije bolnika, da lahko pridobi vse podatke, ki so potrebni za izvajanje storitve. Izvid FTP je namenjen zdravniku z namenom optimizacije in racionalizacije zdravljenja z zdravili posameznega bolnika.

Algoritem dela je proces, po katerem magister farmacije specialist pristopa k izvedbi FTP. Le-ta obsega 4 faze: zbiranje podatkov, prepoznavanje težav povezanih z zdravili (TPZ), ukrepi in priporočila ter spremljanje ukrepov in predlaganih nasvetov (3).

V prvi fazi magister farmacije specialist zbira bolnikove podatke iz zdravstvene dokumentacije ter iz pogovora z bolnikom, svojci ali tudi iz pogovora z zdravnikom. Bolnikova zdravstvena dokumentacija obsega diagnoze, laboratorijske vrednosti, opravljene preiskave, izvide specialistov, predpisana zdravila, preobčutljivosti, včasih so zapisane tudi TPZ. Magister farmacije specialist podatke kritično in relevantno oceni. Zelo pomembno vlogo pri zbiranju podatkov ima pogovor z bolnikom, saj je lahko jemanje zdravil bolnika popolnoma drugačno od predpisanega. Problem se pojavi predvsem pri starejših ljudeh, pri katerih so neskladja glede uporabe zdravil pogosta, poleg namernih velikokrat tudi

nenamerna. Zato že sam pogovor z bolnikom lahko pripomore k redni in pravilni uporabi zdravil, kar vodi v boljši nadzor kroničnih bolezni, manjšo obolevnost in smrtnost ter zmanjšanje stroškov za dodatna zdravila. Magister farmacije specialist pri pogovoru z bolnikom pristopa na način, da pridobi čim več informacij o dejanski uporabi zdravil, poznavanju zdravil in splošnem nadzoru bolezni. Bolnika na koncu pogovora opomni na napake pri jemanju zdravil in svetuje spremembe ter mu pojasni, da se bosta za morebitne spremembe v terapiji z zdravili dogovorila skupaj z zdravnikom (3). V naslednji fazi magister farmacije specialist poskuša prepoznati potencialne ali dejanske težave, povezane z zdravili. Pri tem si pomaga z algoritmom prepoznavanja težav, ki ga imamo za delo jasno definirane (3). Preveri se, ali so pri bolniku prisotne dejanske težave, ali imajo vsa zdravila indikacijo, ali je za katero indikacijo potrebno dodatno predpisati zdravilo, ali je katero zdravilo kontraindicirano ali neprimerno, ali so odmerni intervali in odmerki ustrezni ter prilagojeni na morebitno zmanjšano ledvično ali jetrno funkcijo, ali so v terapiji z zdravili prisotne klinično pomembne interakcije, kako bolnik sodeluje pri zdravljenju in ali so doseženi želeni cilji zdravljenja. Če zdravnik že sam ob napotitvi označi namen in navede težave ali kaj posebej ga zanima, je FTP osredotočen bolj specifično. Pri razreševanju težav in pisanju mnenja magister farmacije specialist upošteva in uporablja aktualne smernice zdravljenja, seznane manj primernih zdravil za starostnike, povzetke glavnih značilnosti zdravil in različne podatkovne baze ter programe za prepoznavanje potencialnih interakcij med zdravili itd. Pri pregledu interakcij med predpisanimi zdravili najprej oceni njihov klinični pomen pri bolniku. Če meni, da so za bolnika klinično pomembne, jih opiše in svetuje spremembo terapije ali pa priporoča le spremljanje bolnika (3). V tretji fazi sledijo ukrepi in priporočila magistra farmacije, ki morebitne spremembe v terapiji z zdravili svetuje postopoma. Za vsako spremembo je potrebno pretehtati, ali bo ta sprememba izboljšala terapijo z zdravili in zdravje bolnika ter zmanjšala tveganje za neželene dogodke. Napisana mnenje naj bi bila kratka, jasna in razumljiva v vsaki točki, vsak predlagani ukrep pa ustrezno utemeljen. V zadnji fazi je pomembno spremljanje izidov priporočenih ukrepov in nasvetov po stiku z bolnikom ali zdravnikom, možna je tudi ponovna izdelava izvida FTP (3). FTP se v obliki izvida pošlje nazaj k zdravniku, ki se nadalje sam odloči, ali bo sprejel predloge sprememb v terapiji (zamenjave, ukinitve, uvedbe zdravil, prilagojene odmerke in odmerne intervale zdravil) ter ostale nasvete magistra farmacije specialista. Ob morebitnih nejasnostih ali različnih mnenjih o terapiji z zdravili, je vedno možna povratna komunikacija (3).



## 4 RAZVOJNA NALOGA KAKOVOSTNO PREDPISOVANJE ZDRAVIL IN UVEDBA FARMAKOTERAPIJSKEGA PREGLEDA V AMBULANTE FARMACEVTOV SVETOVALCEV

Delo kliničnih farmacevtov na področju optimizacije terapije z zdravili so prepoznali tudi na ZZZS. Razvojna naloga, katere del so bile tudi kognitivne storitve farmacevtov, je bila velik doprinos k stroki in projekt, ki odmeva tudi v tujini. Projekt se je začel novembra 2012 v Pomurju, v ambulantah so začeli najprej delati bolnišnični farmacevti specializanti ali specialisti klinične farmacije (v nadaljevanju farmacevti svetovalec). Razvojna naloga je vključevala delo skupin kakovostnega predpisovanja zdravil in farmacevta svetovalca. Njen namen je bil s sodelovanjem dveh komplementarnih strok, medicine in farmacije, izboljšati varnost in učinkovitost zdravljenja z zdravili in s tem zagotoviti več zdravja za prebivalce. Tedensko delo farmacevta svetovalca je potekalo v zdravstvenih domovih in v domovih starejših občanov (5). O razvojni nalogi in začetku dela magistrstov farmacije v ambulantah farmacevta svetovalca je bilo več zapisanega v Farmaceutskem vestniku leta 2013 (5).

Po zaključku prvega dela razvojne naloge v marcu 2014, se je dodatno vključil tudi Zdravstveni dom Ljubljana, v letu 2015 pa še Zdravstveni dom Idrija. Delo je ves čas potekalo na enak način. Do konca razvojne naloge so se skupine kakovostnega predpisovanja zdravil sestale 192-krat (delovni sestanki zdravnikov in farmacevta svetovalca), farmacevti svetovalci pa so v 1097 ambulantah naredili 3640 farmakoterapijskih pregledov, pri čemer ena ambulanta pomeni 8 ur dela farmacevta svetovalca v zdravstvenem domu. Med potekom razvojne naloge so zdravniki v vseh treh anketah z veliko večino razvojno nalogo podprli in izrazili željo po njenem nadaljevanju. Zato so se konec leta 2015, ob zaključku razvojne naloge, partnerji v okviru Splošnega dogovora za zdravstvene storitve v letu 2016 uskladili glede systemske uvedbe takšnega načina dela (9, 10). Že v letu 2016 je bil farmacevt svetovalec uveden v osnovno zdravstvo kot sodelavec izbranega osebnega zdravnika. Obseg dela v ambulantah farmacevta svetovalca trenutno spremlja ZZZS. Ambulante farmacevta svetovalca so bile v letu 2017 prisotne že v 7 območnih enotah ZZZS, delovalo pa je 27 ambulant (9, 10). Izvidi FTP so s strani zdravnikov glede na ankete, ki jih je izvedel ZZZS, dobro

sprejeti, kakor tudi delavnice, ki se izvajajo v skupinah kakovostnega predpisovanja zdravil štirikrat na leto.

Za vrednotenje učinka dela farmacevta v ambulanti farmacevta svetovalca je potrebno spremljanje našega dela. Zato potekajo raziskave, ki vrednotijo naše delo in upoštevanje s strani zdravnikov. Dve magistrski nalogi na to temo sta že zaključeni in sicer »Pregled in evalvacija dela v ambulanti farmacevta svetovalca na področju Zdravstvenega doma Murska Sobota v letih 2013-2015« ter »Klinično ovrednotenje intervencij farmacevta svetovalca v Zdravstvenem domu Ljutomer pri starejših bolnikih s polifarmakoterapijo: retrospektivna presečna raziskava« (11, 12). V prvi retrospektivni študiji v ZD Murska Sobota je bilo pregledanih 495 FTP, v povprečju je farmacevt svetovalec naredil 7,1 intervencij na bolnika (11). Skupno je bilo predlaganih 790 ukinitiv, 780 zamenjav in 210 uvedb zdravil ali pripravkov za samozdravljenje. Povprečno število zdravil pri bolniku se je po FTP zmanjšalo iz 11,5 na 10,3 (11). Pri 45,9 % bolnikov so bile svetovane spremembe v odmerku zdravil, pri 74,7 % bolnikov pa spremembe v odmernem intervalu zdravil. Pred optimizacijo terapije je bilo pri bolnikih zabeleženo 159 potencialnih interakcij tipa X po LexiComp klasifikaciji in 947 potencialnih interakcij tipa D. Ob upoštevanju optimizaciji terapije bi se število potencialnih interakcij tipa X zmanjšalo na 19 in potencialnih interakcij tipa D na 232, kot posledica zamenjave zdravila, ki vstopa v interakcijo, ukinitve le-tega, ali pa so bile interakcije odpravljene z nasvetom o pravilni uporabi zdravil. Glede na ATC klasifikacijo je bilo največ zdravil v obstoječi terapiji in predlaganih zamenjav iz skupine C, največ predlaganih ukinitiv ter uvedb pa iz skupine N (11). V drugi raziskavi, na področju ZD Ljutomer, je farmacevt svetovalec predlagal 625 intervencij, zdravniki so sprejeli 304 intervencije (48,6 %). Bolniki, pri katerih je zdravnik upošteval vsaj eno intervencijo so imeli v povprečju 2 zdravili manj, povezava med upoštevanjem intervencij farmacevta svetovalca in zmanjšanjem števila predpisanih zdravil je bila statistično značilna ( $p < 0,01$ ) (12). Interakcije tip X so se klinično izrazile pri 6 bolnikih in upoštevanje nasvetov farmacevta svetovalca je privedlo do zmanjšanja klinično pomembnih interakcij za 50 % (12). Bolniki, pri katerih je zdravnik upošteval mnenje farmacevta svetovalca so bili v večji meri zdravljeni v skladu s smernicami kot bolniki, pri katerih zdravnik ni upošteval mnenja farmacevta (12). Delo farmacevta je bilo finančno upravičeno, saj je privedlo do vsaj 5-kratnega povračila stroškov za delo farmacevta svetovalca (12). Več raziskav še poteka, saj se bo le z rednim spremljanjem dela v praksi lahko dokazala učinkovitost in pomembnost dela farmacevta svetovalca.

Morda premalo poudarjena pri izvajanju FTP v ambulan-  
tah pa je strokovna odgovornost farmacevtov svetoval-  
cev.

**Vsak magister farmacije specialist, ki napiše FTP in ga preda zdravniku, ki se lahko glede na nasvete odloča o spremembah v terapiji, prevzema za svoje svetovanje tudi odgovornost. Tudi neopozarjanje na neoptimalno terapijo z zdravili oz. neopisovanje težav, na katere bi moralo biti opozorjeno, je odgovornost magistra farmacije. Če je magister farmacije specialist vprašan za mnenje in svetuje (ali tudi ne svetuje), prevzema del odgovornosti pri izboljšanju ali poslabšanju kliničnih izidov zdravljenja bolnika.**

## 5 ZAKLJUČEK

Optimizacija zdravljenja z zdravili pri bolniku mora biti timsko delo. Brez dobrega sodelovanja z zdravnikom še najboljše napisan FTP nima pomena, zdravnik mora izvid prebrati in nasvete ovrednotiti in po možnosti upoštevati. Brez dobrega sodelovanja z bolnikom pa tudi najboljše svetovana in predpisana zdravila niso učinkovita, če jih bolnik ne jemlje. Brez ustreznega nasveta v zunanji lekarni, pogovora z bolnikom na več nivojih, ni prave zavzetosti bolnika in sodelovanja pri zdravljenju z zdravili.

FTP v bolnišnicah, kjer se že leta dnevno izvajajo v večjem številu, še vedno niso plačani in sistemsko nikamor umeščeni. Prav tako specialisti drugih strok (npr. diabetologi, psihiatri, kardiologi ipd.) z delovnim nalogom ne morejo naročiti bolnika na FTP, lahko le zapišejo v odpustnici, da svetujejo pregled pri farmacevtu svetovalcu. Naročanje je trenutno omogočeno le specialistom družinske medicine. Dostopnost svetovanja s strani magistrstov farmacije specialistov bi se lahko povečala ter omogočila vsem specialistom in s tem tudi bolnikom z uvedbo ambulant farmacevta svetovalca tudi v bolnišnicah na sekundarni in terciarni ravni zdravstvenega varstva. Morda bodo kdaj vsi deležniki v zdravstvu pristopili k temu projektu in pokazali naklonjenost sistemski širitvi in financiranju FTP tudi na teh nivojih, saj bi bila to velika dodana vrednost tako za bolnike kot zdravnike kot tudi za celoten zdravstveni sistem. Število magistrstov farmacije s specializacijo, ki je usmerjena v klinično delo, raste iz leta v leto, skoraj vse bolnišnice v Sloveniji

imajo vsaj enega specialista, ki bi lahko delal ambulantno specialistično dejavnost v bolnišnicah, če bi jim bilo to omogočeno.

## 6 LITERATURA

1. *Zakon o lekarniški dejavnosti. Uradni list Republike Slovenije. 28.12.2016, št. 85: 12731-12750.*
2. *Kos M. Farmaceutske kognitivne storitve osnovane na pregledu zdravil. Farm Vestn 2013; 64: 151-155.*
3. *Storitev Farmakoterapijski pregled. Standardni operativni postopek. Lekarniška zbornica Slovenije, Ljubljana, 2016.*
4. *Pisk N, Ilešič A. Farmaceutske kognitivne storitve – pogled farmacevta v lekarni. Farm Vestn 2013; 64: 156-160.*
5. *Premuš Marušič A. Farmaceutske kognitivne storitve pri zdravljenju z zdravili – Pogled farmacevta svetovalca v ambulantni. Farm Vestn 2013; 64: 165-168.*
6. *Petre M. Farmaceutske kognitivne storitve pri zdravljenju z zdravili – Pogled farmacevta na kliničnem oddelku bolnišnice. Farm Vestn 2013; 64: 161-163.*
7. *Premuš Marušič A. Klinična farmacija v Sloveniji in delo kliničnega farmacevta na oddelku bolnišnice. ZZS, Recept št. 2/2010, 8. december 2010.*
8. *ZZS. Seznam farmacevtskih svetovalcev in program sestankov kakovostnega predpisovanja zdravil. <http://www.zzs.si/zzs/info/egradiva.nsf/o/4E9DF46E4CC1A955C1257FE80037607F?OpenDocument>. Dostop: 18.3.2018.*
9. *Mrak J, Kos D. Farmakoterapijski pregledi za bolj varno rabo zdravil odslej tudi v Zdravstvenem domu Ljubljana. Občasnik ZZS Akti & Navodila. ZZS št. 2, 24.9.2014.*
10. *Mrak J, Premuš Marušič A, Prislán M, Fürst J. Farmaceutsko svetovanje že v zdravstvenih domovih. Recept ZZS, št. 1/2017, 23. november 2017.*
11. *Flisar T. Pregled in evalvacija dela v ambulantni farmacevta svetovalca na področju Zdravstvenega doma Murska Sobota v letih 2013-2015. Magistrsko delo. Fakulteta za farmacijo 2017. [http://www.ffa.uni-lj.si/docs/default-source/knjiznica-doc/magistrske/2017/flisar\\_tanja\\_mag\\_nal\\_2017.pdf?sfvrsn=2](http://www.ffa.uni-lj.si/docs/default-source/knjiznica-doc/magistrske/2017/flisar_tanja_mag_nal_2017.pdf?sfvrsn=2). Dostop: 18.3.2018.*
12. *Gorenc K. Klinično ovrednotenje intervencij farmacevta svetovalca v zdravstvenem domu Ljutomer pri starejših bolnikih s polifarmakoterapijo. Magistrsko delo. Fakulteta za farmacijo 2017. [http://www.ffa.uni-lj.si/docs/default-source/knjiznica-doc/magistrske/2017/gorenc\\_katja\\_mag\\_nal\\_2017.pdf?sfvrsn=2](http://www.ffa.uni-lj.si/docs/default-source/knjiznica-doc/magistrske/2017/gorenc_katja_mag_nal_2017.pdf?sfvrsn=2). Dostop: 18.3.2018.*

