

UNIVERZITET U BEOGRADU

FARMACEUTSKI FAKULTET

Mr sc. Svetlana S. Stojkov, dipl. pharm.

**Razvoj, primena i evaluacija instrumenata za  
procenu kompetencija farmaceuta u  
apotekama na primarnom nivou zdravstvene  
zaštite u Srbiji**

Doktorska disertacija

Beograd, 2016.

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF PHARMACY

Mr sc. Svetlana S. Stojkov, dipl. pharm

**Development, implementation and evaluation  
of the instruments for pharmacists'  
competency assessment in community  
pharmacies in Serbia**

Doctorial Dissertation

Belgrade, 2016

## **Komisija za ocenu i odbranu doktorske disertacije:**

1. Dr Dušanka Krajnović (mentor), vanredni profesor, Univerzitet u Beogradu -  
Farmaceutski fakultet, predsednik komisije
2. Dr Ljiljana Tasić (mentor), redovni profesor, Univerzitet u Beogradu -  
Farmaceutski fakultet
3. Dr Valentina Marinković, vanredni profesor, Univerzitet u Beogradu -  
Farmaceutski fakultet
4. Dr Vesna Bjegović - Mikanović, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu -  
Medicinski fakultet

Datum odbrane doktorske disertacije:

*Zahvaljujem se mentorima, prof. dr Dušici Krajnović i prof. dr Ljiljani Tasić na strpljenju, sugestijama i pomoći prilikom odabira teme i izrade doktorske disertacije.*

*Svim kolegama i prijateljima koji su me podržavali na beskrajnim prostranstvima nauke, zahvalna sam za svaki trenutak podrške i usmerenja na ovom napornom, ali lepom putu.*

*Vi, moji najbliži, moja porodico, poneli ste deo tereta do ovog stepenika. Volim vas jer ste prepoznali da mi je ovaj put bio veoma važan. Iako smo na njemu često bili razdvojeni, mi smo ga zajedno prešli.*

## **Sažetak**



Zdravstvene profesije kao što je farmaceutska, zbog moralnih načela kojima se rukovode i zbog odgovornosti za ljudsko zdravlje i život, posebno su posvećene kvalitetu i visokim standardima u svom radu. Obezbeđivanje kvaliteta usluge i visoki standardi profesionalnog odnosa prema pacijentu, zajednički su interes stručnjaka, pacijenata, kao i regulatornih stručnih tela. Za obezbeđenje kvaliteta zdravstvene zaštite i postizanje odgovarajućih standarda, jedan od neophodnih faktora je korpus znanja, veština i stavova koji će omogućiti donošenje odgovarajućih odluka u interesu pacijenata.

U uslovima stalnih promena, koje su bile najintenzivnije u drugoj polovini dvadesetog veka, vezanih za nove zdravstvene potrebe, pojavu novih zdravstvenih tehnologija, zahteve opšte i stručne javnosti, razvoja i primene informacionih tehnologija, stručnjaci iz oblasti zdravstva i obrazovanja tragali su za modelima koji će omogućiti ispunjavanje potreba svih relevantnih činilaca. Tradicionalni sistem obrazovanja farmaceuta nije dao očekivane rezultate. Neprilagođeni obrazovni sadržaji, neodgovarajuća praksa i loši rezultati, izazivali su nezadovoljstvo i brigu stručne i šire javnosti, što je rezultovalo zaokretom u vidu reforme, kada je nastao sistem obrazovanja zasnovan na kompetencijama.

Pored toga, krajem dvadesetog veka oblikovan je i novi koncept farmaceutske prakse, u kojoj farmaceut odgovorno pruža sigurnu i racionalnu terapiju pacijentu, u čijem se fokusu nalazi pacijent, odnosno, njegove potrebe: farmaceutska zdravstvena zaštita (farmaceutska nega). Prema Hepleru i Strandu, reč je o profesionalnoj delatnosti u kojoj farmaceut preuzima odgovornost za pozitivan ishod terapije. Stoga je od izuzetne važnosti da farmaceuti poseduju znanja, veštine i sposobnosti za pružanje odgovarajućih usluga, kao i stavove za njihovo usvajanje u svakodnevnom radu. Dinamički okvir koji obuhvata ove činioce, nazivamo okvir kompetencija farmaceuta.

U poslednjoj deceniji XX veka, kompetencije farmaceuta predstavljaju centralnu temu zdravstvenih organizacija i asocijacija (FIP, WHO, UNESCO), koje sinergistički rade na generisanju modela i instrumenata za razvoj i procenu kompetencija.

Jedan od najpoznatijih modela, Okvir opšteg nivoa (General Level Framework - GLF), koji je izradila Grupa za razvoj i evaluaciju kompetencija (Competency Development and Evaluation Group - CoDEG), našao je svoju primenu u proceni i

samoproceni farmaceuta, na internacionalnom nivou, gde je pokazao značajne pomake u razvoju kompetencija. Pozitivna iskustva i potreba za okvirnom harmonizacijom farmaceutske zdravstvene zaštite, u saradnji relevantnih institucija i stručnjaka, donela je Globalni okvir kompetencija farmaceuta, GbCF (Global Competency Framework - GbCF). Ovaj dokument je nastao višegodišnjim testiranjem u praksi i razvojem postojećih modela, prevashodno GLF dokumenta. Za razliku od GLF, GbCF prepoznaje potrebu za harmonizacijom farmaceutske zdravstvene zaštite, te je jedan od njegovih ciljeva uspostavljanje ravnopravnog pristupa i kvaliteta farmaceutske zdravstvene zaštite na svetskom nivou.

Poštujući različitosti u obrazovnim sistemima, regionalnim i nacionalnim, kulturnim i sociološkim specifičnostima, razlikama u potrebama pacijenata, farmaceuti u apotekarskoj praksi imaju zajednički cilj - unapređenje zdravlja pacijenata. Da bi se postigao taj cilj, mora se težiti ka kompetentnosti u radu, bez obzira na uslove rada, državu ili kulturu. Stoga je preporuka stručnjaka da se okviri kompetencija, rukovođeni ovim ciljem, prilagode nacionalnim zdravstvenim politikama, zakonskoj regulativi i praksi, kroz generisanje nacionalnih dokumenata, okvira kompetencija.

Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti Republike Srbije, svaki zdravstveni radnik koji pruža zdravstvenu zaštitu stanovništvu, mora da poseduje licencu za rad. Licenca se stiče prikupljanjem određenog broja bodova kroz kontinuiranu edukaciju, u skladu sa podzakonskim i zakonskim aktima. Pri tom, sadržaj, mesto i vrsta edukacije nisu strogo definisani, kao ni sistemsko praćenje ili evaluacija znanja i veština farmaceuta.

Prva procena kompetentnosti farmaceuta u Srbiji izvršena je u Apoteci Subotica, uz pomoć Okvira opšteg nivoa - GLF dokumenta, 2011-12. godine. Tada su, primenom adaptiranog okvira kompetencija, procenjene stručne kompetencije farmaceuta, i na osnovu rezultata procene, intervenisalo se radi poboljšanja slabije razvijenih kompetencija. Kulturološki adaptirani GLF dokument se pokazao kao efikasan alat za evaluaciju i podršku razvoja kompetencija. Evaluacija kompetencija je izvršena u dve tačke merenja. Procena kompetencija u drugoj tački merenja pokazala je rast kod svih farmaceuta uključenih u istraživanje.

Pozitivni rezultati primene Okvira opšteg nivoa kompetencija, pokrenuli su inicijativu stručne javnosti za kulturološku adaptaciju i validaciju Globalnog okvira



kompetencija - GbCF dokumenta. Modifikovani i validirani, *de novo* dokument GbCFsr, implementiran je u osam apotekarskih lanaca u Srbiji.

Procena kompetentnosti farmaceuta uz primenu GbCFsr dokumenta ukazala je na oblasti koje je potrebno dodatno razvijati – stručne kompetencije - koje su procenjene kao najmanje razvijene.

Najniži nivo kompetentnosti farmaceuti su pokazali kod pokazatelja K8 - *prepoznavanje dijagnoze i savetovanje pacijenta*. Oblasti organizacije i upravljanja i profesionalne i lične kompetencije su ujednačene i na višem nivou u odnosu na stručne kompetencije. Najviši nivo kompetencija je zabeležen kod K14 - *organizacija i radno okruženje*.

Farmaceuti su izvršili i samoocenjivanje uz primenu istog instrumenta, pri čemu su visine ocena i samoocena vrlo približne.

Pored toga, zahvaljujući strukturi i metodologiji za primenu okvira kompetencija, omogućeno je i zadavanje ciljeva profesionalnog razvoja, koji ukazuju na percipiranu potrebu za unapređenjem kompetentnosti i motivaciju za profesionalni razvoj. Istraživanje je pokazalo da kod farmaceuta koji su koristili okvire kompetencija postoji izražena motivacija da se profesionalno razvijaju u svim oblastima, a najviše u oblasti stručnih kompetencija.

U drugoj tački merenja sprovedenoj nakon šest meseci od prve evaluacije, uočen je porast kompetencija u svim oblastima merenim GbCFsr dokumentom.

Prateći demografske pokazatelje, uočeno je da su razlike u nivou i razvoju kompetentnosti prisutne kod godina starosti i staža farmaceuta, pozicije i nivoa obrazovanja.

Primenom namenski kreiranog upitnika razvijenog u ovom istraživanju, za proveru motivacije farmaceuta za učenje i profesionalni razvoj, i uticaja profesionalnog razvoja pod okriljem okvira kompetencija na ove procese, zaključujemo da su motivi za stručno usavršavanje prevažodno vezani za ličnu odgovornost farmaceuta za sopstveni profesionalni razvoj, a manje za zakonski okvir i licencu za rad. Farmaceuti koji su imali ranije iskustvo sa okvirima kompetencija su dominantno potvrdili pozitivna

iskustva u samoevaluaciji i evaluaciji, kao i dodatni pozitivni iskustveni efekat ovih instrumenata.

Postoji snažna povezanost između nivoa kompetencija i standarda kvaliteta u farmaciji. Ona se pre svega ogleda u obezbeđenju sigurne i efikasne farmaceutske zaštite i pozitivnim ishodima, a analizom dokumenata namenjenih farmaceutima koji svoju delatnost obavljaju u apotekama (okviri kompetencija i dokument Dobre apotekarske prakse) ova povezanost je ustanovljena. Tematska analiza četiri komparabilna dokumenata ukazuje na njihove međusobne sličnosti i razlike.

**Ključne reči:** farmaceuti, apoteka, okviri za procenu, kompetencije, kompetentnost, motivacija, profesionalni razvoj

**Naučna oblast:** Farmacija

**Uža naučna oblast:** Socijalna farmacija i istraživanje farmaceutske prakse

**UDK broj:** 615.15:[346.543:159.9.052(043.3)]

## **Abstract**

Health professions, such as pharmaceuticals, are especially dedicated to quality and high standards in their work due to moral principles that serve as a guide, and responsibility towards human health and life. Providing quality service and high standards in professional relations towards the patients are a common interest of experts and patients, as well as regulatory bodies. In order to provide quality healthcare and achieve adequate standards, one of the necessary factors is knowledge, skills and attitude corpus, which would lead to making adequate decisions in patients' best interest.

In the conditions of constant changes, which were most intensive in the second half of the twentieth century, regarding recent healthcare needs, appearance of new healthcare technologies, general and expert public demands, development and implementation of information technologies, the experts from the fields of healthcare and education have been searching for models which will provide fulfilment of needs of all relevant factors. Traditional pharmaceutical education system did not yield expected results. Maladjusted education content, unsuitable practice and poor results have caused dissatisfaction and concern among expert and general public, which resulted in change through reform, leading to an education system based on competency.

Aside from this, a new concept in pharmaceutical practice was formed in the late twentieth century, in which a pharmacist responsibly provides safe and rational therapy for the patient. The focus of the therapy is the patient, i.e. his/her needs: pharmaceutical healthcare (pharmaceutical care). According to Hepler and Strand, the point in question is professional service in which a pharmacist takes responsibility for the positive outcome of the therapy. For this reason, it is exceptionally important that pharmacists possess knowledge, skills and abilities to provide adequate services, as well as willingness to implement them into everyday practice. Dynamic framework that encompasses all of these factors is called pharmacists' competency framework.

During the last decade of XX century, pharmacists' competency represents central topic of healthcare organisations and associations (FIP, WHO, UNESCO),

which work in synergy on generating a model and instruments for competency development and evaluation.

One of the most well-known models, General Level Framework - GLF, created by Competency Development and Evaluation Group - CoDEG, found its implementation in assessment and self-assessment of pharmacists on several continents, where it showed significant breakthroughs in competency development. Positive experiences and need for general harmonisation of pharmaceutical healthcare, through cooperation of relevant institutions and experts, has led to the Global Competency Framework - GbCF. This document is the result of testing in practice and development of the existing models, especially GLF document, over the course of several years. Unlike GLF, GbCF recognises the need for harmonisation of pharmaceutical healthcare, so one of its aims is establishing equal access and quality of pharmaceutical healthcare on global level.

Respecting the differences in education systems, regional and national, cultural and sociological specificities, as well as differences in patients' needs, pharmacists in pharmacy practice have got a common goal - improvement of patients' health. In order to achieve this goal, one must strive toward competency in their work, regardless of the working conditions, state or culture. This is why the experts recommend that competency framework, guided by this goal, be adjusted to national health policies, legislation and practice through creation of national documents on competency framework.

According to the Law on healthcare of the Republic of Serbia, every healthcare worker that provides healthcare to the population must have work licence. The licence is acquired by gathering a certain number of points through continuing education, in accordance with bylaws and legislations. The content, location and type of education, as well as systematic tracking or knowledge and skills evaluation of pharmacists, are not strictly defined.

The first pharmacists' competency evaluation in Serbia was performed in the Pharmacy of Subotica by using General Level Framework - GLF document, in 2011-2012. During that time, pharmacists' professional competency was assessed by implementation of adapted competency framework. Based on the evaluation results, an

intervention was done in order to improve weaker competencies. Culturally adapted GLF document has proven to be an efficient tool for competency evaluation and development support. Competency evaluation has been done in two measurement points. Competency evaluation in the second measurement point has shown growth in all pharmacists included in the research.

Positive results of the implementation of General Level Framework for competency have started an initiative of the expert public for cultural adaptation and validation of Global Competency Framework - GbCF document. Modified and validated, *de novo* GbCFsr document has been implemented in eight pharmacy chains in Serbia.

Pharmacists' competency evaluation through GbCFsr document has pointed out the fields that need further development – expert competency – which were assessed as least developed.

Pharmacists have shown the lowest level of competency in point K8 – *establishing diagnosis and patient counselling*. The fields of organisation and management, as well as professional and personal competency, are on the same level, which is higher than the level of expert competency. The highest level of competency is noted in K14 – *organisation and work environment*.

Pharmacists have also done self- assessment by applying the same instrument, and levels of assessment and self-assessment are very similar.

Aside from this, thanks to the structure and methodology for the implementation of competency framework, it is possible to set aims of professional development, which indicate the apprehension of necessity for competency improvement and motivation for professional development. The research has shown that the pharmacists who were using competency framework are displaying a distinct motivation to develop professionally in all fields, especially in the field of expert competency.

A growth in competency in all fields measured by the GbCFsr document has been noted in the second measurement point, implemented six months after the first evaluation

Following the demographic indicators, it was noted that there are differences in the levels and development of competency in age and years of employment of the pharmacists, as well as position and education.

By applying specially created questionnaire developed in this research, which is used to check pharmacists' motivation to learn and develop professionally, as well as the influence of professional development within this competency framework on these processes, it can be concluded that the motives for advanced training are primarily related to pharmacist's personal responsibility for their own professional development, and less related to legal framework and work licence. Pharmacists who had previous experience with competency framework have predominantly confirmed positive experiences in self- assessment and assessment, as well as additional positive experience effect of these instruments.

There is a strong correlation between the level of competency and quality standards in pharmaceuticals. It can be primarily noticed in providing safe and efficient pharmaceutical care and positive outcomes, and the correlation can be noticed through analysis of documents intended for pharmacists who perform their work in pharmacies (international competency framework and Good pharmacy practice document). Thematic analysis of four comparable documents points to their mutual similarities and differences.

**Key words:** pharmacists, pharmacy, evaluation framework, competency, motivation, professional development

**Scientific field:** Pharmaceutics

**Scientific subfield:** Social pharmaceutics and pharmaceutical practice research

**UDC number:** 615.15:[346.543:159.9.052(043.3)]

# Sadržaj

<b>SAŽETAK</b> .....	<b>1</b>
Skraćenice i strane reči korišćene u tekstu .....	12
<b>1. UVOD</b> .....	<b>13</b>
1.1. Profesije i profesionalni razvoj .....	14
1.1.1. Slobodne profesije.....	18
1.2. Definicije, koncept i razvoj kompetencija .....	199
1.2.1. Definicije kompetencija .....	199
1.2.2. Koncept kompetencija.....	20
1.2.3. Razvoj koncepta kompetencija .....	22
1.3. Farmaceutska profesija-delatnost .....	24
1.3.1. Obrazovanje farmaceuta i kvalitet farmaceutske zdravstvene zaštite.....	27
1.3.2. Kompetencije farmaceuta.....	29
1.3.3. Okviri za procenu kompetencija farmaceuta.....	30
1.3.3.1. Okvir kompetencija opšteg nivoa (General Level Framework-GLF) 31	
1.3.3.2. Globalni okvir kompetencija (Global Competency Framework – GbCF).....	32
1.3.3.3. Nacionalni okvir kompetencija farmaceuta u apotekama primarnog nivoa u Srbiji .....	33
1.3.3.4. Irski okvir kompetencija.....	35
1.3.4. Dobra apotekarska praksa (DAP) – osnova standarda kvaliteta farmaceutske prakse i profesionalnog razvoja farmaceuta .....	37
1.4. Motivacija .....	39
1.4.1. Teorije motivacije .....	40
1.4.1.1. Sadržajne (individualne) teorije motivacije.....	41
1.4.1.2. Procesne teorije motivacije.....	43
1.4.2. Motivacija za učenje i profesionalni razvoj .....	44
<b>2. PREDMET NAUČNOG ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>48</b>
<b>3. CILJEVI ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>50</b>
<b>4. MATERIJAL I METODE</b> .....	<b>52</b>
4.1. Kulturološka adaptacija i pregledna validacija instrumenata (Okvira kompetencija GLF i Okvira kompetencija GbCF) za procenu kompetencija farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji.....	54
4.1.1. Kulturološka adaptacija i pregledna validacija Okvira opšteg nivoa (GLF) .....	55
4.1.2. Kulturološka adaptacija i pregledna validacija Globalnog okvira kompetencija (GbCF) .....	56
4.2. Evaluacija kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama.....	57

4.2.1. Evaluacija kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji primenom adaptiranog i validiranog dokumenta Okvira opšteg nivoa .....	59
4.2.2. Evaluacija kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji primenom GbCFsr dokumenta .....	60
4.2.3. Samoevaluacija kompetentnosti farmaceuta primenom GbCFsr dokumenta.....	61
4.3. Evaluacija okvira kompetencija za motivaciju u profesionalnom razvoju farmaceuta .....	61
4.3.1. Indirektna evaluacija okvira kompetencija za motivaciju u profesionalnom razvoju .....	62
4.3.2. Direktna procena motivacije uz namenski kreiran upitnik .....	63
4.3.2.1. Upitnik o motivaciji.....	63
4.4. Tematska analiza instrumenata 'okvira kompetencija' i standarda DAP-a.....	64
4.5. Statistička obrada podataka .....	65
<b>5. REZULTATI.....</b>	<b>667</b>
5.1. Rezultati kulturološke adaptacije i pregledne validacije instrumenata za procenu i samoprocenu kompetencija farmaceuta .....	68
5.1.1. Rezultati kulturološke adaptacija i pregledne validacija GLF .....	68
5.1.2. Rezultati kulturološke adaptacije i pregledne validacije GbCF dokumenta.....	72
5.1.2.1. Rezultati provere pouzdanosti i interne konzistentnosti GbCFsr dokumenta .....	74
5.2. Rezultati evaluacije kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji primenom adaptiranih okvira kompetencija.....	80
5.2.1. Rezultati evaluacije kompetentnosti farmaceuta primenom adaptiranog GLF dokumenta .....	80
5.2.2. Rezultati evaluacija kompetentnosti farmaceuta primenom <i>de novo</i> GbCF dokumenta (GbCFsr).....	85
5.2.2.1. Rezultati deskriptivne analize oblasti/klastera kompetencija GbSFsr dokumenta.....	87
5.2.2.2. Rezultati evaluacije kompetentnosti farmaceuta u dve tačke merenja .....	900
5.2.3. Rezultati samoevaluacije kompetentnosti farmaceuta primenom GbCFsr dokumenta .....	91
5.3. Rezultati evaluacije okvira kompetencija za motivaciju farmaceuta u kontinuiranom profesionalnom razvoju .....	93
5.3.1. Rezultati indirektna evaluacije okvira kompetencija za motivaciju - primena adaptiranog GbCF dokumenta.....	94
5.3.2. Rezultati direktne evaluacije okvira kompetencija primenom namenski kreiranog upitnika.....	98
5.4. Rezultati tematske analize instrumenata 'okvira kompetencija' i standarda DAP-a.....	102
<b>6. DISKUSIJA.....</b>	<b>120</b>



<b>7. ZAKLJUČCI.....</b>	<b>142</b>
<b>8. LITERATURA .....</b>	<b>147</b>
<b>9.PRILOZI .....</b>	<b>161</b>
Prilog 1. Okvir opšteg nivoa (General Level Framework), adaptirana verzija...	162
Prilog 2. Globalni okvir kompetencija (GbCF-Global Competency Framework), adaptirani <i>de novo</i> instrument GbCFsr .....	168
Prilog 3. Upitnik za ispitivanje demografskih karakteristika.....	190
Prilog 4. Anketa za ispitivanje motivacije farmaceuta u profesionalnom kontinuiranom razvoju.....	191
<b>10. BIOGRAFIJA .....</b>	<b>196</b>

## **Skraćenice i strane reči korišćene u tekstu**

CoDEG - grupa za razvoj i evaluaciju kompetencija (eng. Competency Development and Evaluation Group)

CE - kontinuirana edukacija (eng. continuing education)

CPD - kontinuirani profesionalni razvoj (eng. continuing professional development)

DAP- Dobra apotekarska praksa (eng. Good Pharmacy Practice)

DRP - problemi povezani sa primenom lekova (eng. Drug related problem)

EU - Evropska unija (eng. European Union)

FIP - Međunarodna farmaceutska federacija (eng. International Pharmaceutical Federation)

FZZ - farmaceutska zdravstvena zaštita

GbCF - Globalni okvir kompetencija (eng. Global competency framework)

GDP - Dobra distributivna praksa (eng. Good Distribution Practice)

GLF - Okvir opšteg nivoa (eng. General Level Framework)

KME - kontinuirana medicinska edukacija

LLE - celoživotna edukacija (eng. lifelong education)

LLL - celoživotno učenje (eng. lifelong learning)

OECD- Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (eng. Organization for Economic Cooperation and Development)

UNESCO – Organizacija ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu (eng. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

UNICEF - Fond ujedinjenih nacija za decu (eng. United Nations International Children's Emergency Fund)

WHO - Svetska zdravstvena organizacija (eng. World Health Organization)

## **1. Uvod**

## 1.1. Profesije i profesionalni razvoj

Profesiju čini grupa pojedinaca prihvaćena od javnosti, koja poseduje specijalna znanja i veštine stečene obrazovanjem na visokom nivou, koja je osposobljena za primenu tih znanja i veština u interesu drugih i u svom radu se rukovodi visokim etičkim standradima [1]. Pored autonomije u radu, donošenja i poštovanja etičkog kodeksa, profesionalnih organizacija i udruženja, licenci za rad, profesiju odlikuje posvećenost profesionalnom razvoju.

Profesionalni razvoj, kao utemeljenje profesija, je trajan proces i intergralni deo unapređenja kompetencija za uspešnije obavljanje delatnosti. Profesionalni razvoj omogućava kontinuirano proširivanje i produbljivanje postojećih znanja, sticanje novih, kao i razvoj veština koje su relevantne za kvalitetno sprovođenje profesionalnih aktivnosti. Koncept kontinuiranog unapređenja znanja i razvoja profesionalnih veština prepoznat je kao neophodan preduslov kvaliteta od strane stručnih autoriteta i institucija, na regionalnom i svetskom nivou.

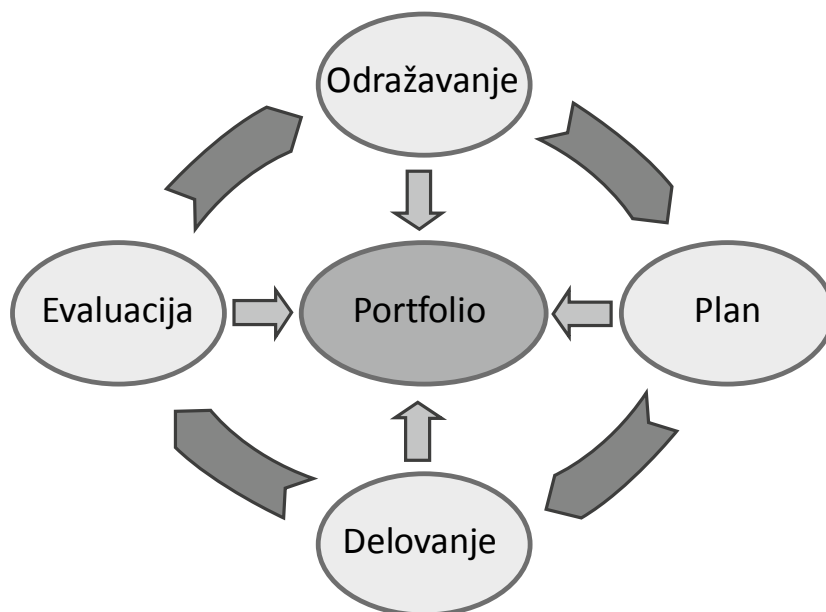
Ne zanemarujući važnost razvoja ljudskih resursa i ekonomskog aspekta profesionalizacije i promocije znanja [2], kontinuirani profesionalni razvoj (CPD-continuing professional development) u regulisanim profesijama u koje spadaju i zdravstvene profesije, ovo je i zakonski obrazac. Istorijski gledano, regulatorna tela za zdravstvene profesije su se fokusirala na ispunjavanje dužnosti zaštite javnog zdravlja kroz obezbeđivanje da stručnjaci u pružanju zdravstvene zaštite budu kompetentni.

Mnoge međunarodne organizacije koje se bave učenjem, poput UNESCO-a (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), OECD-a (Organization for Economic Cooperation and Development), Evropske komisije prepoznaju i razvijaju pojam *celoživotno obrazovanje*, a 1996. godina je proglašena kao godina *celoživotnog učenja*, sa ciljem da Evropa postane dinamičan i konkurentan prostor koji će se zasnivati na znanju i pristupu učenju tokom celog života. Ova dva termina, slična po svojim ciljevima, ipak se razlikuju prema organizovanosti, pri čemu je celoživotno učenje spontano, nenamerno i neusmereno, a celoživotno obrazovanje ima svoju strukturu, tok i sadržaj. U engleskom jeziku vrlo često se pojmovi celoživotnog obrazovanja (lifelong education) i celoživotnog učenja (LLL - lifelong

learning) zamenjuju. Nove metode usavršavanja zdravstvenih profesionalaca se razvijaju da bi se obezbedilo kontinuirano ažuriranje i primena znanja zdravstvenog kadra u praksi. Kontinuirana edukacija (CE - continuing education) je uvedena da bi se izašlo u susret ovoj potrebi, gde su mnoge profesije u više zemalja uvele obaveznu CE kao zahtev da se zadrži licenca ili sertifikat [3]. Cilj obavezne CE bio je da javnost bude sigurna da postoji kontinuirani kvalitet nege koji pružaju zdravstveni radnici.

Kontinuirani profesionalni razvoj (CPD) jedan je od mogućih modela celoživotnog učenja. Ono nije zamena formalnog obrazovanja, ali zasigurno doprinosi profesionalnom razvoju zdravstvenih radnika. Radi se o ciljanom, sistemskom i prilagođenom obliku stručnog usavršavanja, gde se učešće zdravstvenog profesionalca može posmatrati kao stepen moralne i profesionalne odgovornosti, a predstavlja se putem profesionalne procene, etike, stavova i vrednosti [4].

Međunarodna farmaceutska federacija (FIP - International Pharmaceutical Federation) je CPD povezala sa održavanjem kompetentnosti u svojoj izjavi iz 2002. godine [5], gde se navodi da je CPD "odgovornost svakog farmaceuta prema sistematskom održavanju, razvoju i širenju znanja, veština i stavova, da se obezbedi kontinuirana kompetentnost kao profesionalaca, tokom čitave njihove karijere." Koncept CPD-a je znan kao ciklus u kome praktičari odražavaju svoju praksu, ocenjuju svoje znanje i veštine, identifikuju potrebe za učenjem, stvaraju lični plan učenja, implementiraju plan i procenjuju efektivnost obrazovnih intervencija i plan u vezi sa svojom praksom. Sastavni element CPD-a je dokumentovanje aktivnosti putem beleženja u lični portfolio. Ciklus CPD uključuje nekoliko elemenata, povezanih sa portfoliom farmaceuta, prikazanih na slici 1.



**Slika 1. Ciklus kontinuiranog profesionalnog razvoja farmaceuta prema FIP (izjava 2002)**

Elementi CPD ciklusa su:

*Odražavanje* - predstavlja praksu koja se prikazuje u radu farmaceuta. Ona treba da objedini teoretska znanja, veštine i stavove farmaceuta koji se reflektuju u njihovim radnim aktivnostima.

*Plan* – ova faza uključuje dizajn ličnog razvojnog plana. Plan treba da uključi sve aktivnosti koje će se baviti prepoznatim potrebama učenja, razvoja i ciljeva, nastalih kao rezultat evaluacije ili samoevaluacije prema identifikovanim kompetencijama. Ciljevi učenja treba da budu jasni, specifični, merljivi, dostižni i zasnovani na vremenu, a plan dinamičan, promenljiv i revidiran po potrebi. U fokusu treba da budu zdravstvene potrebe pacijenata.

*Delovanje, akcija* – realizacija plana. Odabrane aktivnosti učenja i razvoja treba da budu usmeravane ka ishodima (unapređen ishod kod pacijenata, promena prakse ili ponašanja, nova znanja ili veštine), da bi ispunile identifikovane potrebe i ciljeve.

*Evaluacija* – procenom se može utvrditi da li su i kako, ciljevi učenja i razvoja postignuti, koliko je plan bio efikasan i odgovarajući, da li su aktivnosti u korelaciji sa planom, da li su metodi učenja bili odgovarajući i kakav je njihov

uticaj na znanje, praksu, odnosno zdravstvene ishode. Procena može da se izvede u vidu samoevaluacije i evaluacije.

U centru CPD ciklusa je *portfolio* praktičara. Pod portfolijom se podrazumeva sistematizovana zbirka raznovrsnih materijala koja daje sliku o tome šta farmaceut zna i može da uradi, odslikava njegova postignuća, profesionalno iskustvo, stavove i profesionalnu filozofiju. Struktura portfolija nije strogo definisana i može da se razlikuje po sadržaju, ali se podrazumeva da uključuje osnovne podatke o vlasniku portfolija (ime, prezime, podaci za kontakt), radnu biografiju i iskustva, strukturiran pregled njegovog formalnog i neformalnog obrazovanja. Portfolio treba da bude dostupan, jednostavan za upotrebu, sistematizovan. Time se pojednostavljuje unos podataka, kao na primer: relevantna iskustva učenja, akreditovani kursevi kontinuirane edukacije ili neformalne aktivnosti profesionalnog razvoja kroz praksu. Kada takve aktivnosti imaju opipljive ishode, važno je da budu navedene u portfoliju.

U CPD modelu, veća odgovornost u aktivnom učešću u edukaciji koja ispunjava njihove specifične potrebe učenja, kao i ocena edukativnih programa, se prenosi na praktičare. Studije ukazuju na to da su obrazovne metode koje uključuju ličnu angažovanost, interakciju i učešće u samoupravljanim aktivnostima učenja zasnovanih na identifikovanim potrebama učenja ili ličnim ciljevima relevantne, i da se uz njih mogu postići održive promene u praksi zdravstvenih profesionalaca gde pokazuju pozitivan efekat [6-8].

Kritičari CPD, pak, ukazuju na povećan broj dokaza da zdravstveni radnici poseduju ograničenu sposobnost da precizno identifikuju i isprave manjkavost u praksi [9], te se u analizi programa kontinuiranog razvoja ističe važnost eksterne procene kompetencija [10], odnosno, kombinacije evaluacije i samoevaluacije.

Celoživotno učenje, kao aktivnost kontinuiranog sticanja znanja, veština i sposobnosti, iz profesionalne perspektive je zamišljeno kao jedan od bitnih prekursora rasta kompetentnosti i profesionalnog razvoja prilagođenih specifičnim interesima korisnika i društva. Celoživotno učenje pospešuje kvalitet i konkurentnost na tržištu znanja, rada i informacija. Primenjujući metode učenja fokusiranih na korisnika, gde je farmaceut aktivni učesnik procesa obrazovanja, celoživotno učenje podiže tražnju za obrazovanjem i motivisanost za učenje. Ono uključuje sticanje i unapređenje svih vrsta

sposobnosti i veština, znanja, kvalifikacija i performansi, pri čemu je formalno obrazovanje početni osnov za dalje učenje.

Iako su motivi za sprovođenje ovog koncepta učenja bili dominantno privredni i ekonomski, njihov uticaj je bio nedvosmisljeno važan za društvene procese i profesionalne aspekte. Njihovu važnost su tokom prethodne decenije prepoznale i značajne institucije Evropske Unije (EU), donevši niz dokumenata i preporuka vezanih za univerzitetsko obrazovanje [11, 12] i pravce razvoja i strategije obrazovanja [13, 14]. Komisija EU, poziva i na planiranje radne snage, povezivanje obrazovanja i privrede, stvarajući okvir „evropskog socijalnog modela“ [15].

U skladu sa tim, prepoznata je potreba za usklađivanjem obrazovanja zdravstvenih radnika sa potrebama zdravstvenih sistema, zdravstvenog i socijalnog okruženja, uz procenu ispunjavanja zahteva [16], preporuku bolje saradnje sektora zdravstva i obrazovanja, odnosno, usaglašenosti realnih potreba i obrazovnog procesa. Kao rezultat pokrenutih aktivnosti i inicijativa, definisan je okvir za obezbeđenje kvaliteta u obrazovanju farmaceuta – Global Framework for Quality Assurance of Pharmacy Education [17, 18], kao osnovne smernice za obrazovne institucije i institucije koje se bave politikom razvoja struke i sistema zdravstvene zaštite.

### **1.1.1. Slobodne profesije**

Slobodna profesija je uži pojam od profesije uopšte. Novo viđenje profesije zasnovano je na aktivnoj ulozi u društvu kroz angažman na osnovu specifičnog i društveno priznatog znanja. Profesija zahteva sticanje vrhunske ekspertize, stručne kompetentnosti i autoriteta.

Slobodne profesije, kao jedan od ključnih sektora društvenih sistema, nosioci su vodeće uloge u postojećoj društvenoj organizaciji rada. Posebno mesto i značaj imaju slobodne profesije, od rimskih *artes liberales* do slobodnih profesija savremenog doba. Svojstva slobodnih profesija proističu iz same prirode delatnosti, njenog uticaja i značaja za društvo i pojedinca, na njegovo zdravlje i život, kao što su zdravstvene profesije. Svojstva koja odlikuju slobodne profesije kao i kod profesija u širem smislu, moraju biti ispunjena kumulativno [19]:



- Slobodne profesije za svoje nosioce pretpostavljaju posedovanje profesionalnog znanja, veština i iskustva
- Slobodne profesije se obavljaju u vidu zanimanja - od nosioca profesije se očekuje da joj posveti sve vreme i ceo život
- Usluge slobodne profesije su intelektualne usluge
- Profesionalne usluge se pružaju sa pažnjom dobrog stručnjaka
- Slobodne profesije su nezavisne i samostalne
- Slobodne profesije za svoje nosioce pretpostavljaju polaganje zakletve i dr.

Načela slobodnih profesija su profesionalno etička i strukovna načela, kojih se predstavnici moraju pridržavati u svom profesionalnom postupanju. Izdvajamo nekoliko: *načelo poverenja, načelo odgovornosti, načelo nezavisnosti, samostalnosti, objektivnog i nepristrasnog nastupanja, poučavanja i savetovanja korisnika profesionalnih usluga*. Navedena načela prepoznaju se u najznačajnijim aspektima uloge farmaceuta u društvenom okruženju: farmaceut u praksi, farmaceut kao edukator i farmaceut kao učesnik u kreiranju, praćenju i evaluaciji zdravstvene i obrazovne politike [20].

Novija zakonska regulativa EU [21, 22] prepoznaje tzv regulisane profesije, omogućava priznavanje profesionalnih kvalifikacija članica EU, uključujući i mere koje olakšavaju ostvarivanje prava na poslovno nastanjivanje i slobodu pružanja usluga. Da bi se ona ostvarila, uređuju se minimalni uslovi osposobljavanja za obavljanje sedam regulisanih profesija, gde je uvrštena i profesija magistra farmacije.

## **1.2. Definicije, koncept i razvoj kompetencija**

### **1.2.1. Definicije kompetencija**

Većina definicija kompetencije predstavlja kao dinamičku celinu, koju čine znanja, veštine, stavovi i iskustva, odnosno sposobnosti da se određena aktivnost obavi na odgovarajući način. Jedna od njih, prema Govaertsu [23], navodi da je *kompetencija sposobnost da se prave svesni izbori iz repertoara ponašanja u situacijama i pri zadacima u obavljanju profesionalne prakse primenom i integracijom znanja, veština, procene, ponašanja i ličnih vrednosti, u saglasnosti sa profesionalnom ulogom i*

*odgovornostima*. Pri tom, nadležnost treba da se predstavi načinom rada, ponašanja, ishoda i opravdanja izbora koji su napravljeni, kao odraza na performanse i efekte performansi. Kompetencije zavise od konteksta, povezane su sa profesionalnim ulogama i oblastima koji se sastoje od povezanih zadataka, sa procesima i ishodima.

Prema Weinertu [24], *kompetencije su kognitivne sposobnosti i veštine kojima pojedinci raspolažu ili ih mogu naučiti kako bi rešili određene probleme, kao i s time povezane motivacione, voljne i društvene spremnosti i sposobnosti, da bi se rešenja problema mogla uspešno i odgovorno koristiti u varijabilnim situacijama*.

Isti autor govori o minimalnim kriterijumima definisanja pojma kompetencije:

1. Pojam *kompetencija* odnosi se na potrebne pretpostavke pojedinca ili grupe koje su neophodne za uspešno izvršavanje složenih zahteva.
2. Potrebne pretpostavke za uspešno delovanje obuhvataju kognitivne i nekognitivne komponente (motivacijske, etičke, voljne, socijalne).
3. Pojam *kompetencija* podrazumeva visok stepen složenosti, za razliku od, npr. veština, koje pretpostavljaju automatizovane aktivnosti.
4. Proces učenja je neophodna pretpostavka za sticanje kompetencija.

U "Savremenom leksikonu stranih reči" [25], kompetencija se opisuje kao *nadležnost, delokrug ovlašćenja, merodavnost i sposobnost, upućenost*, dok u "Rječniku stranih reči", Klajić [26] navodi da reč kompetencija potiče od latinske reči *competere*, a da označava: *dolikovanje, nadležnost, delokrug, ovlašćenje neke ustanove ili osobe, merodavnost, odnosno područje u kome neka osoba poseduje znanja, iskustva*. Prema Vujakliji [27], kompetencije se opisuju i kao *polje rada ili područje nekog nadležstva*.

### **1.2.2. Koncept kompetencija**

Nastanak novog koncepta učenja - razvoja kompetencija, vezuje se za neispunjena očekivanja u obrazovanju. Nezadovoljstvo u ishodima učenja dovelo je do nove paradigme u obrazovanju: obrazovanja zasnovanog na strukturi i procesima naspram obrazovanja zasnovanog na kompetencijama i merenju rezultata [28]. Tradicionalan sistem, gde je obrazovanje definisano kao izloženost određenom nastavnom sadržaju u datom vremenskom periodu, nije dao očekivane rezultate. Loš

obrazovni sadržaj, praksa i rezultati, izazvali su nezadovoljstvo i brigu stručne i šire javnosti, što je rezultovalo zaokretom u vidu reforme: sistem obrazovanja zasnovan na kompetencijama. Novi sistem definiše željeni ishod obrazovanja - znanje, veštine, vrednosti.

Kompetencije su široko prihvaćene u međunarodnoj i domaćoj obrazovnoj politici, ekonomiji i privredi, strategiji obrazovnih ustanova i institucija.

Kao i većina tema koje kada se nađu u žiži interesovanja, ovaj koncept obrazovanja ima svoje pobornike i protivnike.

Obrazovna politika prepoznaje se kao glavni zagovornik kompetencijskog pristupa obrazovanju. Prioritet pristupa je identifikacija i selekcija ključnih kompetencija koje bi se trebale razvijati i standardizovati, uz prihvatanje međunarodnih preporuka [29]. Kompetencije i kompetencijski okviri za njih predstavljaju podršku efikasnosti učenja, odnosno, mogućnost izvršavanja zadataka u sve složenijim poslovnim okruženjima i procesima. Kompetencije, kao pojam koji osim znanja, veština i stavova obuhvata i sposobnost njihove aktivacije i efikasne primene u konkretnim situacijama, obezbeđujući lakšu identifikaciju sposobnosti, kvalifikacija i stručnosti, postaju atraktivne i edukatorima i poslodavcima. Kompetencije imaju nekoliko komponenti različite prirode: od kognitivnih, emocionalnih i motivacijskih, do socijalnih i bihevioralnih [30]. Istovremeno, ovaj pristup, smatraju pobornici, dovodi do rasta količine informacija, razvoja i primene informacionih tehnologija, multikulturalnosti i internacionalizacije, međunarodnog povezivanja i komparacije, kao i celoživotnog učenja, LLL [29-31].

Iako koncept kompetencija potiče iz industrijskih i organizacionih radnih okruženja, mnogi faktori koji vode ka njegovom oživljavanju, mogu se identifikovati i u zdravstvenoj zaštiti [28]. Pacijenti, zdravstveni profesionalci i društvo kao celina, kontinuirano redefinišu potrebe i kvalitet usluge i nege i time postavljaju sve veće zahteve nivoa i okvira kompetencija. Poslodavci zahtevaju kompetentne zaposlene, a kompetencija među njima daje prednost onima koji su fleksibilni i voljni da preuzmu nove profesionalne uloge i koji su angažovani celoživotnim učenjem. Javlja se i kompetencija u efikasnosti obrazovanja [32].

Sa druge strane, postoje negativna mišljenja o prenošenju ekonomskih principa na obrazovanje usmeravanjem na efikasnost i krajnji proizvod, *output*, ishode obrazovanja, u kome se pojačava globalna kontrola i rigidnost [33, 34], koja utiče na kreativnost, slobodu mišljenja, pedagoški je neverodostojan [35] i potencijalno socijalno nepravičan. Protivnici ovakvog pristupa obrazovanju smatraju da globalna kompetitivnost i težnja ka povećanju profitabilnosti, baca senku na prvobitnu ideju – razvoj ljudskih resursa i potencijala. Pored toga, važno je da se u definisanju kompetencija i procene zaposlenih zadrži fokus na performansama, odnosno, na načinu obavljanja aktivnosti, a ne na formalnim izjavama o kompetencijama. Ove razlike su bitne za razvoj programa procene zdravstvenih profesionalaca - evaluacije i relicenciranja, kako bi se obezbedio kontinuirani kvalitet njihovog rada i usmerenost na radne performanse [36-39].

Prema Govaertsu [23], u javnosti je prisutno neslaganje i nerazumevanje obrazovanja zasnovanog na razvoju kompetencija, koje potiče od činjenice da ne postoji saglasnost oko toga šta sam termin kompetencija predstavlja. Iz različitih interpretacija kompetencija, jasno je da se kompetencije ne sastoje od generalizovanog znanja, veština i ponašanja, već i od niza drugih elemenata koji utiču na način izvršavanja zadataka. Višedimenzionalni aspekti kompetencija potenciraju značaj kroz angažman i odraz/reflektovanje na zadatke, a samim i bolje razumevanja profesionalne prakse i razvoja [34].

### **1.2.3. Razvoj koncepta kompetencija**

Promena paradigme u obrazovanju, tako da ono bude zasnovano na kompetencijama, po važnosti u XXI veku se poredi sa Fleksnerovom revolucijom medicinskog obrazovanja u XX veku [28]. Traganje za boljim i efikasnijim metodama i instrumentima obrazovanja je prisutno u većini zdravstvenih profesija, a zahtevi institucija i organizacija za unapređenjem kompetencija, predstavljaju stalni stimulans stručnim autoritetima i praktičarima.

Jedna od prvih zdravstvenih profesija koja je ovaj koncept počela sveobuhvatno da primenjuje jeste lekarska profesija, nakon čega je došlo do sličnih aktivnosti u farmaciji.

U poslednjoj deceniji XX veka, kompetencije farmaceuta predstavljaju centralnu temu zdravstvenih organizacija i asocijacija (FIP, WHO, UNESCO) koje sinergistički rade na generisanju instrumenata za razvoj i procenu kompetencija [40-45].

Razvoj koncepta kompetencija uključuje nekoliko bitnih faza, od prepoznavanja nadležnosti neophodnih za obavljanje određene profesije, odgovarajućih i merljivih indikatora-pokazatelja, do procene nivoa kompetencija.

Prvi i najzahtevniji korak je **identifikacija kompetencija**. Moguća metoda za identifikaciju kompetencija je Delfi tehnika, koja se oslanja na postojanje konsenzusa eksperata - pojedinaca i tehnika nominalne grupe, i zasniva se na grupnom konsenzusu [46-48]. Potrebno je identifikovati oblasti kompetencijskog okvira profesije i definisati kompetencije, što u dinamičnom naučnom, tehnološkom, socijalno-zdravstvenom okruženju predstavlja veliki izazov i odgovornost za nosioce.

**Utvrđivanje pokazatelja** - indikatora kompetencija podrazumeva zadatke i aktivnosti koje pojedinačno ili zajednički čine određenu kompetenciju. Potrebno je da indikatori budu merljivi i u mogućnosti da ustanove sveukupno postignuće u pogledu određene kompetencije. Za svaki profesionalni/radni standard mora se jasno definisati nivo postignuća kako bi se utvrdilo da li je kompetentnost ostvarena. Standardi sadrže precizno iskazane kriterijume, specifične indikatore ponašanja namenjene konzistentnoj primeni.

**Procenjivanje (evaluacija) kompetentnosti**, kao vrlo osetljiv korak, zahteva dobru pripremu procenjivača, konsenzus i alate za evaluaciju. Prednost imaju metode poređenja postignuća sa odgovarajućim standardom ili osnovom. Normativna evaluacija poredi postignuća opserviranog sa usvojenim standardom.

Kada se govori o pragu koji će napraviti distinkciju kompetentnog od nekompetentnog, pojedini autori [49] predlažu pet nivoa: bez iskustva, početni, kompetentan, napredan i iskusan.

Kod osoba bez iskustva traži se dokaz usvojenosti koji se može oceniti testom, kod početnika se zahteva integracija teorije i prakse kroz rad sa mentorom, dok se od kompetentnog stručnjaka očekuje samostalno i konzistentno delovanje u skladu sa standardom. Iskusan zdravstveni stručnjak – što podrazumeva najviši stepen

kompetentnosti i naprednu praksu – ima pristup koji se fokusira na pacijenta, praktikujući proces samoevaluacije i usvajanje standarda procene.

Programi zasnovani na kompetencijama su poželjniji za odrasle učenike koji se oslanjaju na sebe i koji su spremni da preuzmu odgovornost za sopstveni napredak. Razvoj kompetencija u vidu celoživotnog učenja, kontinuiranog profesionalnog razvoja i kontinuirane medicinske edukacije, i pored terminoloških razlika, svoju povezanost oslikavaju u svojim ciljevima i posvećenosti celoživotnom učenju [31], razvoju ljudskih resursa i profesionalnom razvoju [50-52].

Evaluacija kompetencija treba da pruži mogućnost zdravstvenom profesionalcu da primeni svoje znanje i da prikaže veštine na pacijentima [53, 54]. Istraživanja su pokazala da kod evaluacije kompetencija zdravstveni profesionalci bolje prihvataju modele procene zasnovane na osnovu sposobnosti da znanje upotrebe u praksi i radnim performansama, a ne formalnog prihvatanja izjava o kompetencijama [55].

Prilikom evaluacije, pored pokazatelja kompetencija i performansi koje zavise direktno od osobe koja se procenjuje, pojedini autori naglašavaju i važnost uticaja spoljnih faktora i uslova u kojima se vrši evaluacija: uslovi rada, sredstva za rad, prijemčivost pacijenata i drugo [37, 56].

### **1.3. Farmaceutska profesija-delatnost**

Zdravstvene profesije, kao što je farmaceutska, zbog svoje odgovornosti za ljudski život su naročito posvećene kvalitetu i postavljanju visokih standarda u radu. Da bi se oni postigli, potrebno je da farmaceuti raspolažu odgovarajućim kompetencijama, koje im omogućavaju da donose prave odluke u interesu pacijenta ostvarujući pri tom odgovarajući odnos sa pacijentom i drugim činiocima sistema [57].

Tokom XX veka, uloga i mesto farmaceuta u zdravstvenom sistemu i zaštiti značajno su promenjeni pod uticajem brojnih okolnosti: snažni razvoj nauke, farmaceutske industrije, promene u zdravstvenim sistemima, zdravstvenim potrebama stanovništva, društvenim i demografskim promenama, zahtevima pacijenata i poslodavaca, nivoom obrazovanja, dostupnosti informacija i drugo.

Snažni razvoj farmaceutske i drugih nauka donosi brojne nove molekule, koje pokreću revoluciju u medicini i farmaciji i ostavljaju neizbrisiv trag u zdravstvenoj zaštiti i zaštiti javnog zdravlja stanovništva. Razvoj nauke i tehnologije podstiče industrijsku proizvodnju lekova, koja je vremenom postala jedna od najprofitabilnijih i najperspektivnijih oblasti privrede.

Razvoj farmaceutske industrije, izradu lekova izmešta iz apoteka, a farmaceutima daje značajno mesto i ulogu u snabdevanju lekovima i pružanje odgovarajućih informacija za aplikaciju, doziranje, neželjena dejstva, interakcije između lekova. Lekovi postaju sve kompleksniji, a istovremeno sve dostupniji pacijentima, te sigurnost pacijenata uz istovremenu odgovornost za njihovo lečenje postaju sve važniji zadaci farmaceuta i drugih zdravstvenih profesionalaca.

Promenjena demografska karta stanovništva dovela je do modifikacije zdravstvenih potreba, odnosno rasta prevalence hroničnih nezaraznih bolesti. Stanovništvo stari, povećava se nivo obolelih od nezaraznih hroničnih bolesti, kao i troškovi njihovog lečenja. Životne navike i stilovi nameću promene u zahtevima pacijenata. Prevencija bolesti, i pored velike popularizacije i promocije, još uvek ne pruža očekivani rezultat.

Dostupnost informacija i porast nivoa obrazovanja stanovništva pokazali su i drugo lice – relativizaciju stručnih procedura i postupaka, kao i urušavanja autoriteta zdravstvenog kadra [58]. Farmaceutska profesija, kao jedna od najstarijih, vođena etičkim principima, regulisana je postulatima prihvaćenim od strane pripadnika profesije, a u novijoj istoriji potvrđena je i zakonskom regulativom. Tipične odrednice regulisanih profesija, odnose se i na farmaceute, članove komora, sa naglaskom na: **specifične veštine i znanja, profesionalni razvoj, stalno usavršavanje, razvoj kompetencija, poštovanje etičkih principa, autonomnost u radu, profesionalne asocijacije, licenciranje.**

Pored toga, kao regulisana profesija, farmaceutska struka treba da ispunjava nacionalne i međunarodne zahteve i standarde, poput Direktiva EU [21, 22], gde aktivnosti farmaceuta uključuju sledeće:

- a) priprema lekovitih preparata

- b) proizvodnja i kontrola kvaliteta lekovitih preparata
- c) ispitivanje lekovitih preparata u laboratorijama za kontrolu kvaliteta
- d) skladištenje, čuvanje i distribucija lekovitih preparata na nivou veleprodaje
- e) snabdevanje, priprema, ispitivanje, skladištenje, distribucija i izdavanje bezbednih i efikasnih lekovitih preparata odgovarajućeg kvaliteta u apotekama
- f) priprema, ispitivanje, skladištenje i izdavanje bezbednih i efikasnih lekovitih preparata odgovarajućeg kvaliteta u bolničkim apotekama
- g) pružanje informacija i saveta o lekovitim preparatima, kao i njihovoj pravilnoj primeni
- h) prijavljivanje neželjenih efekata lekova nadležnim institucijama
- i) stručna podrška pacijentima za samomedikaciju i
- j) doprinos lokalnim i nacionalnim kampanjama koje se odnose na unapređenje javnog zdravlja.

Farmaceutska profesija, od samog početka diferencijacije od lekarske, nosila je breme koje i danas prepoznajemo kao potrebu da se jasno odrede granice ovih profesija, a da ostanu u istom timu. Tradicionalno prepoznati kao „oni koji izrađuju lekove“, farmaceuti su ovu ulogu vremenom zamenili snabdevanjem lekovima, budući da je proizvodnja postala skoro u potpunosti industrijska i automatizovana. Pred farmaceute su postavljeni novi izazovi u kojima se nastoji sačuvati tradicionalna uloga „stručnjaka za lekove“, koja je pomerena sa proizvodnje, na način upotrebe lekova, režima doziranja, racionalne primene lekova, procene ishoda farmakoterapije, prevencije bolesti, promocije zdravlja. Fokus farmaceuta se proširio sa lekova i na pacijenta i njegove potrebe, objedinjavajući indirektno obezbeđenje zdravstvene zaštite – razvoj, proizvodnja i distribucija lekova, medicinskih sredstava i drugih proizvoda za zdravlje sa direktnim zbrinjavanjem pacijenta.

Svetska zdravstvena organizacija (WHO) i Svetska federacija farmaceuta (FIP) je karakteristike i aktivnosti farmaceutske profesije prepoznala kao [59]:



- Briga za pacijente (engl. caregiver)
- Donošenje odluka (engl. decision maker)
- Komunikacija (engl. communicator)
- Upravljanje (engl. manager)
- Učenje tokom celog života (engl. life-long learner)
- Podučavanje (engl. teacher)
- Vođstvo (engl. leader)
- Istraživanje (engl. researcher)

Specifičnost delatnosti i odgovornosti za zdravlje, zahtevaju od farmaceuta optimalan nivo znanja, veština, stavova, odnosno kompetentnosti.

### **1.3.1. Obrazovanje farmaceuta i kvalitet farmaceutske zdravstvene zaštite**

Obrazovanje farmaceuta treba da omogući sticanje znanja, veština i stavova za obavljanje farmaceutske delatnosti. Unapređenje farmaceutskih znanja i postavljanje standarda za njihovo obrazovanje i praksu, stalni je zadatak strukovnih i obrazovnih institucija. Bitna pretpostavka za postizanje ovih ciljeva je obezbeđenje kvalitetne edukacije i razvoj kompetencija farmaceuta. Od obrazovnih institucija se očekuje da organizuju i sprovedu obrazovni proces u skladu sa definisanim kriterijumima kvaliteta koji se odnose na odgovarajuće ishode učenja, strukturu i nastavni proces [17]. Sticanje naučnih i stručnih znanja dopunjeno je razvijanjem kritičkog načina razmišljanja, sposobnosti rešavanja problema, veština komunikacije i timskog rada, digitalne pismenosti i pozitivnog stava prema celoživotnom učenju [20].

Proširenjem okvira za obezbeđenje obrazovanja farmaceuta, sa još dva stuba kvaliteta - kontekst i uticaj [18] - on postaje polazni okvir za obrazovne institucije koje generišu farmaceute.

Primena okvira obrazovanja nastala je kao put ka cilju u kome će farmaceuti u EU imati sve veću ulogu kao partneri u obezbeđivanju efikasne upotrebe lekova i drugih resursa u zdravstvenoj zaštiti, kao i razvoju farmaceutske industrije [59, 60]. Ujedno, okviri obrazovanja su ponuđeni kao odgovor na neadekvatnu sposobljenost

farmaceuta, neusklađenost obrazovanja i potreba zdravstvenih sistema, konzervativnog nastavnog plana, i to uvođenjem transformativnog učenja i multidisciplinarnе povezanosti [61-64].

Ishodi u obrazovanju farmaceuta treba da budu u skladu sa identifikovanim kompetencijama u farmaceutskoj praksi, odnosno, sa potrebama društva, sistema i pacijenta. Pristupi zasnovani na kompetencijama, smeštaju praksu u srž obrazovanja i programa za razvoj kompetencija [28].

Usmerenost farmaceuta i njihovog obrazovanja na pacijenta, u skladu je sa konceptom farmaceutске zdravstvene zaštite (FZZ), upravljanjem farmakoterapijom i profesionalnom zakletvom farmaceuta [65], što zahteva obrazovanje koje dovodi u ravnotežu sticanje znanja, veština i stavova i njihovu integraciju kroz praksu, a u skladu sa potrebama pacijenata.

Obezbeđenje kvaliteta u visokoškolskom obrazovanju je od suštinskog značaja za generisanje kompetentnih farmaceuta i kontinuirani razvoj farmaceutске struke. Ono podrazumeva sistematsku analizu, evaluaciju i kontinuirano praćenje studijskih programa, procesa nastave i provere znanja, specifičnih i merljivih ishoda i olakšanje procesa učenja [66, 67]. Programi obuke i obrazovanja treba da uključe sve aspekte kompetencija za kompetentno i odgovorno donošenje odluka [68]. Ocene su zasnovane na opservaciji u radnom okruženju, prilikom obavljanja radnih zadataka, a pažnja je fokusirana na potrebe pacijenata [69-71].

Harmonizacija u oblasti obrazovanja farmaceuta zasnovana na kompetencijama, deo je inicijative u Evropi pokrenute od Evropskog udruženja farmaceutskih fakulteta, stručnih udruženja i drugih organizacija koje zajedno sa svim zainteresovanim stranama daju podršku kvalitetu u kliničkom timu i farmaceutskoj industriji, gde je farmaceut odgovoran za funkcionisanje efikasnog sistema kvaliteta zasnovanog na upravljanju rizikom [72-74].

### 1.3.2. Kompetencije farmaceuta

Kompetencija je sposobnost farmaceuta bazirana na njegovom znanju i iskustvu da donosi ispravnu odluku u korist svog pacijenta, te da s pacijentom, lekarom i kolegama u farmaceutskoj praksi ostvari profesionalan i efikasan odnos [57].

U savremenim zdravstvenim sistemima farmaceuti učestvuju u lečenju građana i imaju veliku odgovornost za ishode lečenja, koja zahteva nadogradnju već postojećih znanja stečenih visokim obrazovanjem i kontinuirano unapređenje farmaceutskih veština.

Razvoj kompetencija u apotekarstvu jedan je od osnovnih preduslova za pružanje kvalitetne FZZ i preuzimanje odgovornosti za ishod lečenja pacijenata, posebno iz razloga što su kompetencije usmerene ujedno i na izvršavanje zadataka i na usvajanje određenih obrazaca ponašanja da bi briga o pacijentu dostigla željeni kvalitet. Kompetencije farmaceuta se opisuju kao sposobnost da se izvrši posao ili zadatak [75].

Razvijene kompetencije farmaceuta doprinose pružanju FZZ visokog kvaliteta koju zahtevaju zdravstveni profesionalci, pacijenti i regulatorna tela [76-79].

Prateći promene u obrazovanju i kontinuiranoj edukaciji pripadnika zdravstvenih profesija, farmaceutski stručni autoriteti, više od decenije, kompetencije farmaceuta stavljaju kao centralnu temu zdravstvenih organizacija i asocijacija, kao što su FIP, CoDEG (Competency Development and Evaluation Group) i UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) koje sinergistički rade na generisanju modela i instrumenata za procenu i razvoj kompetencija [17, 18, 42-45, 59]. Saradnjom ovih institucija, osnovana je radna grupa eksperata za edukaciju u farmaciji (Global Education Taskforce), sa ciljem podsticanja razvoja i procene kompetencija farmaceuta i kreiranja edukacijskih programa i instrumenata. Kao rezultat njihovog rada, nastali su dokumenti koji su poslužili za evaluaciju (procenu) kompetencija farmaceuta, za samoevaluaciju (samoprocenu) kompetencija i njihov razvoj.

Generisanje, validacija i implementacija metoda i instrumenata za procenu kompetencija farmaceuta u praksi, kroz projekte u obrazovanju studenata farmacije, mladih farmaceuta i farmaceuta sa iskustvom u javnim i bolničkim apotekama ukazala je na veliki potencijal razvoja i unapređenja znanja i veština farmaceuta.

### 1.3.3. Okviri za procenu kompetencija farmaceuta

Evaluacija kompetencija farmaceuta uz primenu okvira zasnovana je na stavu da postoji snažna povezanost između kompetentnosti i performansi. Procena je zasnovana na strukturiranoj opservaciji ponašanja farmaceuta prilikom obavljanja radnih zadataka. Da bi se sa sigurnošću procenio nivo kompetentnosti, važna je postojanost oblika ponašanja – bihejvioralnih karakteristika. Posmatranje svakodnevne prakse farmaceuta u radu sa pacijentima jasan je i nedvosmislen pokazatelj nivoa njihove kompetentnosti, koje ima uticaj na ishod lečenja i bezbednost pacijenata [78]. Okviri za procenu kompetencija sadrže listu izjava – ponašanja farmaceuta koje odražavaju standarde kompetentnog obavljanja aktivnosti farmaceuta u apoteci, od direktnog zbrinjavanja pacijenata, do aktivnosti vezanih za razvoj proizvodnju i distribuciju efikasnih i bezbednih lekova, medicinskih sredstava i drugih proizvoda za zaštitu zdravlja.

U proteklom periodu generisani su brojni instrumenti za procenu kompetentnosti farmaceuta, gde su, u zavisnosti od zakonske regulative, prakse u apotekama i obrazovnih okvira, definisani indikatori kompetentnosti farmaceuta. Iako nisu u potpunosti identični prema strukturi i sadržaju, postojeći instrumenti imaju zajednički cilj – procena i razvoj kompetentnosti farmaceuta.

Istraživanja su pokazala da je primena strukturiranih instrumenata, okvira kompetencija, imala pozitivan uticaj na razvoj kompetentnosti studenata farmacije i farmaceuta iz bolničkih i javnih apoteka [75, 80-86].

Takođe, istraživanja su pokazala da ovi instrumenti mogu da posluže kako za evaluaciju tako i za samoevaluaciju kompetentnosti, pri čemu su iskustva različita [83-92]. Iako je spoljna ocena, evaluacija, dominantan način ocenjivanja znanja i radnih performansi, ne može se isključiti vrednost samoevaluacije. Dokazano je da je samoevaluacija važna veština neophodna za kontinuirani razvoj zdravstvenih radnika [76, 83-86]. Samoevaluacija dopunjuje ostale tipove procene i razvoja, da bi se unapredila znanja, veštine i profesionalne performanse, odnosno, način kako se obavljaju aktivnosti [76, 77] i razvila sposobnost upravljanja sopstvenim usavršavanjem [89]. I pored toga što postoje rezerve prema objektivnosti samoprocene [92], ona ipak predstavlja dobar osnov za modifikaciju dnevne prakse, uspostavljanje ličnih ciljeva za stručnim usavršavanjem i stvaranje poverenja u sopstvene profesionalne vrednosti.

Proces implementacije okvira za procenu i razvoj kompetencija farmaceuta je naročito dinamičan u Evropi, najpre u Velikoj Britaniji [75, 83, 84], a kasnije i u delu jugoistočne Evrope [80-82], Australiji [85] i Aziji [86].

### **1.3.3.1. Okvir kompetencija opšteg nivoa (General Level Framework-GLF)**

Jedan od najzastupljenijih modela za procenu i razvoj kompetencija farmaceuta primenjen na više kontinenta (Evropa, Azija, Australija), je opisan u dokumentu „Okvir kompetencija opšteg nivoa“ (General Level Framework document - GLF), koji je razvila Akademska grupa za razvoj i evaluaciju kompetencija - Competency Development and Evaluation Group - CoDEG [93], u skladu sa smernicama za farmaceutsko obrazovanje Svetske federacije farmaceuta, FIP.

Okvir kompetencija opšteg nivoa je evaluacijski i edukativni instrument uz čiju primenu je na izabranoj grupi farmaceuta moguće meriti i razvijati kompetencije farmaceutske zdravstvene zaštite. Ovaj dokument predstavlja podršku i vodič farmaceutima za evaluaciju i razvoj kompetentnosti, sa bazičnim ciljem da se obezbedi veća efikasnost farmaceuta u pružanju FZZ. Da bi se unapredilo zdravlje pacijenata, farmaceuti moraju biti kompetetni u svom svakodnevnom radu, bez obzira na uslove prakse, zemlju ili kulturu.

GLF pruža precizno opisana značenja i nivoe definisanih kompetencija, njihovu procenu i razvoj.

U GLF dokumentu nalaze se detaljni opisi radnji, veština i znanja koje farmaceut treba da primenjuje u pružanju farmaceutske usluge, podeljenih u četiri oblasti kompetencija:

1. Pružanje farmaceutske zdravstvene zaštite
2. Rešavanja problema
3. Lične kompetencije
4. Kompetencije menadžmenta i organizacije

Svaka grupa kompetencija sadrži set izjava, odnosno pokazatelja, koji omogućavaju procenu kompetentnosti farmaceuta. Kompetencije se odnose na znanje, stručnost, stavove i šablone ponašanja koji se kod svakog pojedinca razvijaju tokom

obrazovanja, obučavanja i rada. Posmatrane kao celina, one sačinjavaju okvir kompetencija opšteg nivoa.

Primena GLF dokumenta pokazala je da je to dobar alat, ne samo za evaluaciju i samoevaluaciju već i za razvoj stručnih kompetencija u farmaceutskoj delatnosti. Kao model, GLF ima vrlo široku primenu u svim oblicima rada farmaceuta, od kliničkih aktivnosti, do organizacijskih i upravljačkih. Primenjivao se kod mladih farmaceuta u bolničkim apotekama, kao i kod farmaceuta u javnim apotekama.

Ovaj dokument je imao najširu primenu u Evropi, najpre u Velikoj Britaniji, a ujedno predstavlja i prvi instrument primenjen za procenu kompetencija farmaceuta u našoj zemlji [82, 94-96].

### **1.3.3.2. Globalni okvir kompetencija (Global Competency Framework – GbCF)**

Pozitivna iskustva sa primenom Okvira kompetencija opšteg nivoa, razvoj prakse i stalne promene u potrebama pacijenata, podstakli su stručne autoritete na dijalog i diskusiju na temu ciljeva edukacije farmaceuta i da nastave razvoj okvira kompetencija, sa dodatnim ciljem – globalna harmonizacija prakse [97]. Novi dokument je trebao da posluži kao instrument za mapiranje neophodnih kompetencija na globalnom nivou, a s obzirom na potrebu zasnovanosti na rezultatima obrazovanja i obučavanja, na ovaj način se može podstaći međunarodna saradnja i poboljšati svi aspekti farmaceutske profesije, uključujući sve sektore i okruženja.

Sprovedena je komparativna studija, kojoj je predhodio pregled literature i globalnog ispitivanja u kojoj je prikupljeno i grupisano u 47 kategorija dokumenata, sa ciljem identifikovanja zajedničkih šablona ponašanja. Kako bi se dokazala punovažnost nacrtu okvira i potvrdilo da on, kao sredstvo za mapiranje, zadovoljava opšte potrebe, radna grupa je održala panele za konsenzus uz pomoć modifikovane Delfi metode.

Kao rezultat, nastao je Globalni okvir kompetencija, GbCF [98], koga čini opsežna tabela elemenata podeljenih u sledeće oblasti (domeni, klasteri):

1. Javno zdravlje u farmaciji
2. Zdravstvena zaštita u farmaciji
3. Organizacija i menadžment

#### 4. Profesionalne/lične kompetencije

Navedeni klasteri uključuju dvadeset kompetencija (K1-K20). Kompetencije se mere specifičnim pokazateljima/bihevioralnim izjavama (od 1 do 100) koji se odnose na način obavljanja profesionalnih zadataka farmaceuta, uz pomoć četvorostepene skale Likertovog tipa.

Cilj Globalnog okvira kompetencija je da posluži kao instrument za mapiranje, koji će se razvijati uporedo sa profesijom i prepoznatim potrebama. S obzirom da se zasniva na rezultatima obrazovanja, obučavanja i prakse, ovaj dokument je primenljiv za praktičare, kao i nastavnike, nadzorna tela i stručnjake koji rade na ujednačavanju farmaceutske prakse na globalnom nivou.

GbCF dokument i metodologija procene kompetencija, predviđa mogućnost eksterne procene, od strane procenjivača i samoprocene, kada procenu sopstvenih kompetencija vrši farmaceut, kao i postavljanje individualnih ciljeva za poboljšanje performansi farmaceuta.

Za razliku od Okvira kompetencija opšteg nivoa, GLF dokumenta, GbCF okvir prepoznaje potrebu za harmonizacijom FZZ, te je jedan od ciljeva uspostavljanje ravnopravnog pristupa i kvaliteta farmaceutske zdravstvene zaštite na svetskom nivou. Dokument je fleksibilan i prilagodljiv za adaptaciju u skladu sa zakonskim, stručnim, obrazovnim, kulturološkim determinantama, uz zadržavanje osnovnih premisa FZZ.

Adaptirana verzija Globalnog dokumenta primenjena je i u našoj zemlji [99-101].

##### **1.3.3.3. Nacionalni okvir kompetencija farmaceuta u apotekama primarnog nivoa u Srbiji**

Primena okvira za procenu i razvoj kompetencija farmaceuta u Srbiji u prethodnom periodu nije imala konkretan plan ni sistemsku podršku. Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti Republike Srbije [102], zdravstveni radnici su u obavezi da poseduju dozvolu za rad, licencu, koju im, na osnovu ispunjenih preduslova dodeljuje Farmaceutska komora [103]. Licenca se stiče prikupljanjem određenog broja bodova kroz kontinuiranu edukaciju [104, 105], akreditovanu od posebnog tela Republike Srbije, Zdravstvenog saveta. Pri tom, sadržaj i vrsta edukacije nisu strogo definisani, kao ni sistemsko praćenje ili evaluacija znanja i veština farmaceuta, odnosno, njihove kompetentnosti.

Proces implementacije okvira razvoja i procene kompetentnosti farmaceuta je u poslednjoj deceniji naročito dinamičan u Evropi, te se u njega uključila i Srbija preko projekata sprovedenih u apotekama. Pozitivna iskustva sa svetski prihvaćenim modelima, kao što su Okvir kompetencija opšteg nivoa i Globalni okvir kompetencija, adaptiranih za praksu u Srbiji, stimulisala su generisanje i implementaciju dokumenata za razvoj kompetencija farmaceuta na našem području [94-96, 99-101].

Na inicijativu stručne javnosti, Farmaceutska komora Srbije je formirala radnu grupu za izradu i implementaciju Nacionalnog okvira za procenu i razvoj kompetencija farmaceuta. Radnu grupu su činili predstavnici akademije, prakse i udruženja, ukupno 15 članova. Primenujući kombinaciju Delfi metode i Panela eksperata [46,47], gde su kao polazne osnove poslužili Globalni okvir kompetencija i adaptirana verzija primenjena u susednoj Hrvatskoj, članovi radne grupe su konsenzusom utvrdili predlog dokumenta, koji je u februaru 2014. usvojila Skupština Farmaceutске komore Srbije kao „Nacionalni okvir kompetencija farmaceuta u apotekama primarnog nivoa“ [106].

Dokument je dostupan svim zainteresovanim farmaceutima, koji uz njegovu primenu mogu evaluirati sopstvenu kompetentnost, kao i kompetentnost svojih kolega, na nivou tima, organizacione jedinice ili ustanove. Pojašnjenja i metodologija primene dokumenta daju mogućnost da se na jednostavan način procene kompetencije farmaceuta identifikovane kao okvir potrebnih znanja, veština i stavova koje farmaceut treba da prikaže u svojoj praksi. Pored toga, postoji mogućnost samoevaluacije i postavljanja ciljeva razvoja.

Dokument se sastoji od tri klastera:

1. Kompetencije farmaceutske zdravstvene zaštite
2. Kompetencije organizacije i upravljanja
3. Lične kompetencije

Svaki klaster čini lista 20 kompetencija, koje se procenjuju preko utvrđenih pokazatelja/indikatora za svaku kompetenciju pojedinačno, te obuhvata ukupno 94 pokazatelja.

Radna grupa je dala opis svakog pokazatelja koji govori o poželjnom ponašanju, odnosno praksi koju treba da praktikuje farmaceut prilikom obavljanja aktivnosti u apoteci.



Prilikom procene nivoa kompetencija, koristi se sledeća skala usklađena sa originalnim dokumentom [93]:

Ocena	Definicija	Ocena izražena u procentima
<b>Uvek (4)</b>	Prikazuje očekivani standard prakse s vrlo retkim greškama	85-100%
<b>Često (3)</b>	Ukazuje na standardnu praksu s ponekom greškom	51-84%
<b>Ponekad (2)</b>	Tek se u retkim slučajevima primenjuje očekivani standard	21-50%
<b>Nikada (1)</b>	Vrlo retko ili nikada ne ispunjava očekivani standard. Ne primenjuje se logični proces razmišljanja	00-20%

**Slika br. 2: Četvorostepena skala Likertovog tipa**

Procena kompetencija farmaceuta u Srbiji nije obavezna, i do sada nije imala sistemsku podršku ni alat. Primena opšteprihvaćenih, svetskih alata, prilagođenih praksi i regulativi u Srbiji predstavlja pionirske korake farmaceutske profesije ka sistemskom, sistematičnom i strukturiranom razvoju kompetencija usklađenih sa promenama u nauci i praksi, zdravstvenim potrebama stanovništva i postulatima struke.

#### **1.3.3.4. Irski okvir kompetencija**

Irski okvir kompetencija [107], nastao je sa ciljem reforme obrazovanja i osposobljavanja farmaceuta, odnosno razvoja kvalifikovanosti i kontinuiranog profesionalnog razvoja. Ovaj dokument podržava kulturu celoživotnog učenja i razvoja farmaceutske struke i prakse u apotekama u skladu sa najvišim međunarodnim standardima. U dokumentu se naglašava da će obezbediti platformu za budući razvoj farmaceutskih kompetencija za rad u različitim okruženjima, za razvoj napredne prakse i da će biti ključni alat za ulogu farmaceuta u sigurnom i odgovornom korišćenju lekova.

Okvir se bazira na globalnom okviru kompetencija, koji je izradila radna grupa u saradnji sa FIP, WHO i UNESCO. Irska je bila jedna od prvih zemalja koja je podržala i pripremila okvir kompetencija kao alat za mapiranje svih kompetencija za primenu u apotekama, što uključuje nekoliko koraka:

1. Usvajanje nacrtu FIP globalnog okvira kompetencija kao alata za mapiranje

2. Adaptacija globalnog okvira za praksu irskih apoteka
3. Benčmarking sa ciljem usklađivanja najbolje međunarodne prakse sa nacionalnom zdravstvenom politikom
4. Konsultacije sa širom stručnom javnošću
5. Finalizacija

Okvir kompetencija za farmaceute može imati primenu u cilju:

- informisanja i razvoja planova za nastavak kontinuiranog profesionalnog razvoja (CPD),
- pružanje podrške farmaceutima u promišljanju o svojoj praksi i identifikovanju potreba učenja,
- pružanje smernica i strukture stručnog usavršavanja, odnosno razvoja farmaceutske karijere,
- razvoj portfolija farmaceuta uz model CPD,
- obezbeđivanje optimalnih standarda FZZ i sigurnosti za pacijente,
- razvoj nastavnih i planova obrazovnih institucija, formiranje novih obrazovnih standarda za akreditaciju dodiplomskog obrazovanja i osposobljavanje farmaceuta i drugo.

U strukturi ovog dokumenta uočava se 6 domena, sa 25 kompetencija (I-5, II-4, III-3, IV-5, V-3, VI-5) i 178 indikatora (I-27, II- 25, III-33, IV-51, V-12, VI-30) .

Domeni u dokumentu:

1. Profesionalna praksa
2. Lične veštine
3. Snabdevanje lekovima
4. Bezbedna i racionalna primena lekova
5. Javno zdravlje

## 6. Organizacija i veštine upravljanja

Model omogućava profesionalni razvoj karijere pojedinih farmaceuta kao specijalista i naprednim praktikantima, olakšava inovacije u praksi, razvoj tokom sprovođenja prakse, uz veliku fleksibilnost i uz obezbeđenu dobrobit pacijenata i javnosti.

Cilj Irskog okvira ja da se identifikuju bazične kompetencije farmaceuta u apotekama, odnosno, da se opiše minimum očekivanih standarda potrebnih za dostizanje određene kompetetnosti farmaceuta.

### **1.3.4. Dobra apotekarska praksa (DAP) – osnova standarda kvaliteta farmaceutske prakse i profesionalnog razvoja farmaceuta**

Dobra apotekarska praksa (DAP) predstavlja dokument unutar koga se nalazi opis zahteva koji omogućavaju farmaceutu da pruži odgovarajući kvalitet usluge. Njene principe promoviše FIP, Evropska unija ga je podržala kroz promociju modela DAP (GPP- Good Pharmacy Practice), a brojne države su ga prihvatile i adaptirale prema svojim potrebama i usvojile kao nacionalni model DAP-a [108]. Dokument FIP-a »Standardi za kvalitet farmaceutske usluge« usvojen je 1993. godine, a 1997. prihvaćen je i od Svetske zdravstvene organizacije (WHO – World Health Organization). Tokom 2011. godine usvojena je nova, revidirana verzija dokumenta [109].

Dobra apotekarska praksa se zasniva na četiri osnovna zahteva:

- dobrobit pacijenta,
- snabdevanje lekovima i drugim proizvodima dokazanog (bezbednog) kvaliteta,
- pružanje odgovarajućih informacija i saveta pacijentu, kao i
- praćenje efekata upotrebljenih lekova,
- unapređenje racionalnog i ekonomičnog propisivanja lekova i
- pravilne upotrebe lekova,

pri čemu je cilj svakog elementa farmaceutske usluge je relevantan za pacijenta, jasno definisan i efikasnom komunikacijom prezentovan svima koji su uključeni.

Prilikom postavljanja standarda treba voditi računa da oni budu relevantni, dostižni, merljivi i dokumentovani.

Ključni elementi DAP-a su stalna težnja i posvećenost izvrsnosti i prihvatanje postavljenih vrednosti i standarda. Neophodno je da postoji izjava o vrednosti ili etički kodeks koji bi usmeravali ponašanje farmaceuta, a takođe je potrebna i saglasnost oko utvrđenih standarda za pružanje usluga, kao i mehanizam za nadgledanje oba segmenta [110].

Za sve aktivnosti u okviru DAP-a potrebno je utvrditi i usvojiti nacionalne standarde koji moraju biti podržani od strane stručne javnosti.

Prema preporukama FIP-a neophodno je da svaka nacionalna organizacija farmaceuta postavi sopstvene zahteve i standarde DAP-a. Farmaceutska stručna javnost treba da prihvati ovako usvojene profesionalne standarde kao način unapređenja sopstvene prakse, tj. svakodnevnog rada farmaceuta, u cilju pružanja kvalitetne usluge korisnicima.

Predlog profesionalnih standarda u Srbiji je generisan uz uvažavanje zakonske regulative u Republici Srbiji [102], postojeće prakse u apotekama, edukacije farmaceuta i proaktivne pristupe i razvojne strategije farmaceutske zdravstvene zaštite u svetu. Ovaj dokument je utvrdila Skupština Farmaceutske komore Srbije 2008., a kasnije, u skladu sa izmenama u FIP/WHO dokumentu iz 2011. godine [109], usvojena je revidirana verzija [111]. U narednom periodu se očekuje njegova verifikacija od Ministarstva zdravlja Republike Srbije.

Standardi su podeljeni po oblastima standardizacije i predviđeno je da se obavezno moraju ispunjavati, dok je svaka oblast dopunjena smernicama koje treba da pojasne navode u standardima i pomognu da se lakše ispune njihovi zahtevi.

Dokument obuhvata sledeće standarde:

- Standardi za objekat/prostor
- Standardi za unutrašnji izgled (enterijer) apoteke i opremu
- Standardi za nabavku i izvore snabdevanja
- Standardi proizvodnje i obezbeđenje kvaliteta
- Standardi za izdavanje lekova

- Standardi za edukaciju, obuku i usavršavanje
- Standardi za komunikaciju i odnose sa pacijentima
- Standardi za odnose sa drugim zdravstvenim radnicima
- Standardi za menadžment
- Standardi za prodaju lekova (režim izdavanja bez recepta) i drugih farmaceutskih proizvoda
- Standardi za kućnu dostavu lekova
- Izrada i izdavanje/prodaja magistralnih preparata
- Upravljanje farmaceutskim otpadom

S obzirom na to da su osnovni koncepti farmaceutske zdravstvene zaštite i Dobre apotekarske prakse u širem smislu kompetentni, može se reći da je DAP način za implementaciju kvalitetne farmaceutske zdravstvene zaštite, a standardi kojima teže se mogu ispuniti odgovarajućim nivoom kompetetnosti farmaceuta.

## 1.4. Motivacija

Motiv se definiše kao razlog određenog ponašanja u nekoj aktivnosti. To je psihološko-emocionalni podsticaj za neku aktivnost, koji može biti okrenut prema materijalnom i nematerijalnom postignuću, što određuje način ponašanja osobe prilikom ispunjenja želje, cilja, ili obaveze. Motivacija je ponašanje usmereno prema nekom cilju koji pobuđuje potrebe izazvane u čoveku, a razlog ponašanja je zadovoljenje potreba [112]. Motivacija odgovara na pitanja zašto se neko ponaša na određeni način, i odnosi se na niz povezanosti nezavisnih i zavisnih varijabli koje objašnjavaju ponašanja pojedinca ili grupe. Motivacija započinje i održava aktivnost u zacrtanom smeru. Motivacija je zajednički pojam za sve unutrašnje faktore koji fokusiraju intelektualnu i fizičku energiju, iniciraju i pokreću individualne aktivnosti, usmeravaju ponašanje, određujući njegov smer, intenzitet i trajanje.

Na individualnu motivaciju deluje mnoštvo faktora koji se mogu svrstati na:

- a) individualne osobine (potrebe, vrednosti, stavovi, interesi, percepcija, preferencije, očekivanja)
- b) karakteristike posla (kompleksnost, autonomnost, raznolikost)

Motivacija se najčešće pominje u upravljanju ljudskim resursima, gde se smatra da kvalitetan motivacijski sastav mora obezbediti privlačenje i zadržavanja najkvalitetnijih ljudi u organizaciji, da zaposleni budu efikasni i da kvalitetno izvršavaju preuzete zadatke, podstiču kreativnost i inovativne aktivnosti, kreiranje novih proizvoda i usluga, ostvarivanje ciljeva razvoja. Sve navedeno korespondira sa ciljevima kvaliteta i razvoja zdravstvenih usluga, što nam daje mogućnost ekstrapolacije većine principa i teorija motivacije na zdravstvene profesije i njihovu motivisanost za profesionalni razvoj.

Uspesne zdravstvene organizacije na zaposlene gledaju kao na primarni razvojni resurs. Naglasak se stavlja na upravljanje njihovim potencijalima. Motivacija i zadovoljstvo zaposlenih su ključna pitanja savremene organizacije, uključujući i zdravstvene. Zajednički cilj različitih sistema za motivaciju je težnja da se kod svakog pojedinca podstakne potreba napredovanja, radni i stvaralački potencijal kadra, koji je često povezan sa profesionalnim razvojem, odnosno unapređivanjem znanja i veština u obavljanju profesije. Takođe, autori koji se bave kompetencijama ukazuju na uzročnu posledičnu vezu kompetencija i motivacije [24, 30], gde se kompetencija predstavlja kao sposobnost i veština kojima pojedinac raspolaže, povezana sa motivacionim i drugim sposobnostima za uspesno rešavanje problema. Motivacija predstavlja važan okidač u refleksiji znanja, veština i sposobnosti koju osoba poseduje, prikazujući je u svojoj profesionalnoj praksi [35].

#### **1.4.1. Teorije motivacije**

Upravljanje i razvoj ljudskih resursa postaje sve značajnije zbog novog mesta i uloge čoveka u svim društvenim procesima kao i u njihovom upravljanju. Teorije motivacije pokušavaju da odgovore na pitanja: šta pokreće i usmerava ljudsko ponašanje, odnosno kako održati određeno ponašanje tokom vremena. Upravljanje motivacijom zaposlenih predstavlja jedan od najvećih izazova, posebno kada se radi o profesijama na koje, pored standardnih motivacionih faktora, značajan uticaj ima etički kodeks i njegovi principi. Motivacija zdravstvenih profesionalaca, u čijem se fokusu

nalazi pacijent i njegovi interesi, uz prirodnu potrebu ostvarenja ličnih – profesionalnih postignuća i ciljeva, predstavlja poseban izazov i predmet izučavanja brojnih stručnjaka.

#### 1.4.1.1. Sadržajne (individualne) teorije motivacije

Ove teorije orijentisane su prvenstveno na potrebe ljudi kao motivacija za rad, i usmerene su na karakteristike pojedinca [113].

U sadržajne teorije motivacije spadaju: teorija hijerarhije potreba, dvofaktorska teorija motivacije, teorija trostepene hijerarhije, teorija motivacije postignuća, teorijom stečenih potreba, teorija motivacije uloga, McGregorova teorija XY.

- Najpopularnija i najpoznatija teorija je **teorija hijerarhije potreba**, koju je razvio Abraham Maslow [114]. On je sve potrebe grupisao u pet kategorija: egzistencijalne/fiziološke, potrebe za sigurnošću, potrebe za ljubavlju, poštovanjem i potrebe za samoaktuelizacijom/samopotvrđivanjem, prikazanih na slici broj 3.



Slika 3. Teorija potreba i motivacije A. Maslow (*Teorija ljudske motivacije*, 1943)

Prema autoru, najpre trebaju biti zadovoljene potrebe niže u hijerarhijskoj lestvici, da bi se zadovoljile one na višem nivou. Fiziološke potrebe su egzistencijalne potrebe za hranom, vodom, vazduhom, krovom nad glavom. Tek nakon zadovoljenja ovih potreba čovek teži zadovoljenju drugih. Potrebe za sigurnošću uključuju potrebe za bezbednošću i stabilnošću, odsustvo

patnje, pretnje ili bolesti. Potrebe za ljubavlju su potrebe pripadanja određenoj grupi, i zadovoljavajućih odnosa s drugima, odnosno potrebe da budu prihvaćeni od drugih. Potrebe za poštovanjem su potrebe za visokom ocenom sebe samih, samopoštovanjem i poštovanjem od drugih, kao mogućnost prestiža i statusa. Neispunjenje tih potreba izaziva osećaj slabosti i bespomoćnosti što negativno utiče na motivaciju ljudi. Potrebe za samoaktuelizacijom su najviši stepen potreba, a polaze od principa da *čovjek mora biti ono što može biti* [113]. Zadovoljenje ovih potreba odvija se navedenim sledom, kada je neka od potreba zadovoljena, motivacija prelazi na sledeći nivo u hijerarhiji potreba. Ova teorija naglašava da ljude motiviše zadovoljavanje višeg nivoa potreba od egzistencijalnih ka kontinuiranom razvoju.

- Herzbergova teorija motivacije, nazvana i **dvofaktorska teorija**, bazirana je na pretpostavci da postoje dve kategorije motivacijskih faktora: ekstrinzični ili higijenski i intrinzični. Prvi su situacijski ili kontekstualni faktori, dok su drugi vezani uz posao koji čovjek obavlja. Dvofaktorska teorija ukazuje na neposrednu povezanost zadovoljstva i radne uspešnosti, odnosno, osim faktora zadovoljstva navodi i faktore motivacije za rad. Ona ukazuje na uticaj uslova rada u omogućavanju individualni razvoj pojedinca unutar poduzeća – profesionalni razvoj. Na taj način se implicira odgovornost, i podstiče razvoj sposobnosti individue i samopotvrđivanja [115, 116].
- **Teorija trostepene hijerarhije** bazira se na tri elementa potreba: egzistencijalne potrebe, potrebe povezanosti i potrebe rasta i razvoja. Ispunjenje navedenih potreba, za razliku od Masovljeve teorije, nije hijerarhijski određeno.
- Teorija **motivacije postignuća** ističe ljudsku težnju za uspehom i potrebu za postignućem. Odnosi se prvenstveno na motivaciju za rad i prema njoj, motivacija je želja za uspehom, odnosno želja da se izbegne neuspeh. Ovoj teoriji dodane su dve nove potrebe: potreba za moći i potreba za afilijacijom. Neki je autori označavaju i kao teoriju **potreba za postizanjem rezultata**



[112]. Motivacija je uslovljena ličnom procenom verovatnoće ostvarenja uspeha ili neuspeha, što zavisi od težine zadatka koji treba ostvariti.

- McClellandova teorija - **teorija stečenih potreba**: ova teorija naglašava tri ljudske potrebe: potreba za postignućem (*need for achievement* – nAch), potreba za moći (*need for power* – nPower) i potreba za pripadanjem (*need for affiliation* – nAff), polazeći od pretpostavke da pojedince motiviše želja, odnosno težnja za postignućem u radu, želja da utiču na druge ili sklonost timskom radu i saradnji.
- **Teorija motivacije uloga** istražuje motivacijsku strukturu menadžera, stručnjaka i preduzetnika. Važnost ove teorije je u tome što ukazuje na različite motive zaposlenih koji imaju ključnu ulogu u poduzeću.
- **McGregorova teorija XY** se zasniva na hipotezi da osobine rukovodioca određuju motivaciju zaposlenih i utiču na profit poduzeća, gde se pretpostavke dele na negativne (X) i pozitivne (Y). Zadatak menadžera je organizovati okolinu tako da iskoristi pozitivne osobine zaposlenih [115].

#### 1.4.1.2. Procesne teorije motivacije

Procesne teorije motivacije pojašnjavaju ključne procese koji vode određenom ponašanju ljudi u radnim situacijama. Bazirane su na pretpostavkama da ljudi imaju različite preferencije u odnosu na različite ciljeve. Pri odlučivanju o ponašanju, ljudi procenjuju, odnosno imaju određena očekivanja da će obavljanje zadatka rezultirati određenim željenim efektima [113].

Od ovih su teorija najznačajnije: Vroomov kognitivni model motivacije, Porter-Lawlerov model očekivanja, Lawlerov model očekivanja i Adamsova teorija nejednakosti u socijalnoj razmeni. Navedene teorije naglašavaju očekivanja ljudi da će njihovo ostvarivanje zadatih ciljeva rezultirati određenim željenim efektima, pa se stoga često nazivaju i **teorijama očekivanja**.

- **Vroomov kognitivni model motivacije**: polazi od toga da čovek vrši racionalan izbor između različitih alternativa ponašanja. Pri tom izboru on procenjuje efekte i značenje koje ti efekti imaju za njega, preferirajući jedne,

a izbegavajući druge alternative, uvodeći koncept valencije, koncept očekivanja i koncept instrumentalnosti.

- **Porter-Lawlerov model očekivanja:** prema ovom modelu smatra se da je motivacija samo jedan od faktora radnog ponašanja i izvršenja radnih zadataka. Ovaj model karakteriše devet varijabli. Vrednost nagrade i percepcija veze nagrade i napora rezultira u naporu pojedinca da bi ostavrio nagradu. Rezultat učinka su intrinzične i ekstrinzične nagrade. U model su ugrađene dve povratne sprege: prva između nagrade i napora, a druga između satisfakcije i vrednosti nagrade. Prva povratna sprega ukazuje da li je pojedinac dobro percipirao vezu između nagrade i napora, kada je uloženi napor rezultirao očekivanim ostvarenjem cilja, ili nije, pa ga u narednom ciklusu radnog angažovanja treba smanjiti. Druga povratna sprega pokazuje da li je vrednost nagrade dobro anticipirana s obzirom na rezultirajuću satisfakciju, ili bi tu vrednost u narednom ciklusu trebalo povećati.
- **Lawlerov model očekivanja :** autor je smatrao da je u prethodnom modelu nedovoljno precizno razrađen koncept očekivanja u odnosu napor, utvrđujući brojne faktore: objektivna situacija naspram individualne percepcija te situacije, percepcije i mišljenja drugih ljudi o situaciji, kumulirano individualno iskustvo u istim ili sličnim situacijama, individualne karakteristike, a posebno, samopouzdanje.
- **Adamsova teorija pravednosti:** ova teorija posebno je važna za menadžere jer ukazuje na važnost percepcija i stavova zaposlenih, posebno percepcije pravednosti u nagrađivanju rada.

#### 1.4.2. Motivacija za učenje i profesionalni razvoj

Kao složen fenomen, motivaciju čini veliki broj faktora koji utiču da se ljudi u organizaciji ponašaju na određeni način, ulažući napore kako bi postigli određeni cilj.

Učenje je proces koji zahteva mentalni napor, koncentraciju, upornost i druge kognitivne procese bez kojih se ne mogu kvalitetno obrađivati informacije i usvajati nova znanja, a koji u velikoj meri zavisi od motivacije. Istraživanja pokazuju da je motivacija za učenje kod nekih profesija značajno povezana sa akademskim

samopoimanjem - Korthagenov model predočava da individualna obeležja pojedinca predstavljaju važan element u razvoju profesionalne uloge [34]. Prema ovom modelu, varijabla poput motivacije za učenje može imati važnu ulogu u razvoju profesionalnog identiteta. Važnost stalnog učenja i usavršavanja kao ključa uspešnih organizacija koje ističe Drucker [117], i stav da *postojeće znanje pred naletom novog permanentno zastareva*, za zdravstvene radnike ima značajno veću težinu i značaj. Profesionalnim usavršavanjem zdravstveni radnik unapređuje sebe, razvija znanje, veštine i sposobnosti, a istovremeno pokazuje stepen svoje profesionalne i moralne odgovornosti, obezbeđujući kvalitetnu zdravstvenu uslugu sa pozitivnim ishodom. Obrazovanje zdravstvenih radnika zasniva se na koncepciji permanentnog usavršavanja, stavljajući ga u ulogu doživotnog učenika.

Motivacija za učenje i profesionalni razvoj su u uskoj vezi sa zadovoljstvom na radnom mestu, čiji nedostatak može dovesti do odsustva sa posla (apsentizam), napuštanja i čestih promena radnog mesta (fluktuacija) i opadanje kvaliteta rada, koji u zdravstvenim profesijama ne sme biti doveden u pitanje. Na radnu motivaciju utiče mogućnost učenja i razvoja. Spoljašnji motivatori u obrazovanju često se vezuju za stručnu osposobljenost, i obezbeđivanje veće zarade, dok se unutrašnji vezuju za učenje i sticanje novih znanja, mogućnost primene znanja u radu. Intrinzična (unutrašnja) motivacija, vezana je za psihološke nagrade kao što su mogućnost korišćenja vlastitih sposobnosti, osećaj izazova i postignuća, priznanje stručnog okruženja [112].

Istraživanje koje je sprovedeno u Srbiji [118], pokazalo je da je u periodu 2006-09. zadovoljstvo zaposlenih u zdravstvenim ustanovama raslo do 2009. godine, a nakon toga pada, te je broj nezadovoljnih i veoma nezadovoljnih u 2014. godini 23,5%. Iako je pad prisutan u svim organizacionim oblicima i nivoima zdravstvene zaštite, primećuje se da je zadovoljstvo zaposlenih u bolnicama za plućne bolesti blago povećano u odnosu na druge tipove ustanova. Istovremeno, iako aspekt profesionalnog razvoja zdravstvenih radnika spada u grupu onih kojima se anketirani bili najnezadovoljniji (ovde još spadaju oprema, zarada i edukacija), zaposleni u bolnicama za plućne bolesti su najzadovoljniji upravo ovim aspektom. Zanimljivo je da sa nivoom zadovoljstva poslom korespondira zadovoljstvo mogućnošću profesionalnog razvoja u posmatranim ustanovama. Slično istraživanje koje je sprovedeno u apotekama u Srbiji 2014.godine [119], ukazuje na pad zadovoljstva zaposlenih u apotekama u odnosu na predhodnu

godinu, gde se, pored plate, kao aspekt u padu zadovoljstva, pokazala mogućnost profesionalnog razvoja koja je takođe od značaja za ovaj pad. Uzevši u obzir da zadovoljstvo zaposlenih predstavlja značajan prediktor kvaliteta i efikasnosti zdravstvenog sistema i važnu performansu zdravstvenih radnika [120, 121], postoji nedvosmislena potreba podrške i podsticaja u profesionalnom razvoju i motivaciji u edukaciji zdravstvenih radnika.

Motivacija da se dobiju nova saznanja i sposobnosti je bazirana na sličnim procesima kao motivacija za bilo koju akciju. Motivacija da se nauči je u funkciji da individualac zadovolji svoju potrebu, koja je definisana diskrepancom između trenutnog stanja i onog koje želi da dostigne. Percepcija o potrebi učenja i stručnog razvoja, nastala u procesu evaluacije i samoevaluacije, predstavlja najjači okidač u aktivnostima učenja. Svaki učenik reaguje tako da se reši tenzija koje izazivaju disbalans. Ova potreba je neophodan deo motivacije, i kod zdravstvenih profesionalaca pojačana je odgovornošću za ljudsko zdravlje i život.

Potreba podrške u učenju uočena je u većini studija koje se bave stavovima farmaceuta o motivacionim faktorima i barijerama za profesionalni razvoj [122].

Prema studiji koja je sprovedena u Škotskoj, čiji se autori bave istraživanjem stavova farmaceuta o kontinuiranom profesionalnom razvoju, uočeno je da postoji izvesna razlika u zavisnosti od sektora u kome rade, gde su, u odnosu na ostale, farmaceuti zaposleni u javnim apotekama imali niži nivo motivacije, odnosno pokazali najveću potrebu za povećanje motivacije za CPD. U ovom istraživanju je čak 9,8% učesnika se izjasnilo da nema vremena za kontinuirani profesionalni razvoj [123]. Istraživanje sprovedeno u Australiji [124], primenom metode fokus grupe (iskusni farmaceuti, mladi farmaceuti, farmaceuti sa potrebama specijalističke obuke i farmaceuti iz ruralnih područja) ukazalo je na barijere u kontinuiranoj edukaciji, kao što su: nedostatak motivacije, vreme, dostupnost (udaljenost, troškovi), relevantnost, kvalitet edukativnog sadržaja. Slični ograničavajući faktori uočeni su i kod flamanskih farmaceuta [125], uz porodične obaveze, koje su takođe istaknute kao faktor ograničenja u CE među farmaceutima. Ovo istraživanje je pokazalo da najjači podstrek za prisustvo CE imaju programi koji povezuju praksu i naučna saznanja. Motivacioni faktori učenja su

analizirani u ARCS studiji sprovedenoj na studentima farmacije u SAD, gde je uočen poseban uticaj i važnost pristupa i dizajna edukacije na motivaciju za učenje [126].

Sagledavanjem pozitivnih i negativnih uticaja na motivaciju u profesionalnom razvoju farmaceuta, okvira kompetencija, modela, sadržaja i dizajna edukacije i instrumenata za profesionalni razvoj, percepcije o sopstvenom nivou kompetetnosti i potrebe ka profesionalnom razvoju, stručna javnost i naučni i stručni autoriteti istražuju i rade na pružanju podrške CPD i unapređenja FZZ.

## **2. Predmet naučnog istraživanja**

Predmet istraživanja teze je razvoj i implementacija instrumenata za procenu kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama Srbije. Istraživanje je usmereno na kulturološku adaptaciju vodećih instrumenta i okvira kompetencija i razvoj *de novo* instrumenta za primenu u praksi farmaceuta Srbije, sa ciljem evaluacije nivoa kompetentnosti farmaceuta, samoevaluacije i podsticanja/motivacije na celoživotno učenje i profesionalni razvoj farmaceuta. Istraživanje je sprovedeno i radi utvrđivanja uticaja demografskih faktora na visinu kompetentnosti. Pored toga, predmet istraživanja je i komparativna tematska analiza instrumenata za procenu 'okvira kompetencija' i smernica Dobre apotekarske prakse (DAP).

### **3. Ciljevi istraživanja**



Ciljevi istraživanja su bili sledeći:

- 3.1. Kulturološka adaptacija i pregledna validacija instrumenata ('okvira kompetencija' GLF i 'okvira kompetencija' GbCF) za procenu kompetencija farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji
- 3.2. Evaluacija kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji primenom 'okvira kompetencija' (GLF i *de novo* instrumenta GbCFsr)
- 3.3. Evaluacija 'okvira kompetencija' za motivaciju farmaceuta u kontinuiranom profesionalnom razvoju
- 3.4. Tematska analiza instrumenata 'okvira kompetencija' i standarda DAP-a

## **4. Materijal i metode**

U skladu sa postavljenim ciljevima, istraživanje u okviru doktorske disertacije obuhvatilo je četiri studije:

Prva studija uključila je kulturološku adaptaciju i preglednu validaciju instrumenata Okvira kompetencija opšteg nivoa, GLF – klaster farmaceutske zdravstvene zaštite i Okvira kompetencija GbCF za procenu kompetencija farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji. U prvom delu ove studije je kulturološki adaptiran i validiran GLF dokument – klaster FZZ, dok je drugi deo studije obuhvatio kulturološku adaptaciju Globalnog okvira kompetencija (GbCF) i preglednu validaciju GbCFsr.

U drugoj studiji sprovedena je evaluacija kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji primenom adaptiranih i validiranih okvira kompetencija (GLF i *de novo* instrumenta GbCFsr). U prvom delu druge studije sprovedena je evaluacija kompetentnosti farmaceuta u dve tačke merenja uz primenu adaptiranog GLF dokumenta. U drugom delu druge studije izvršena je evaluacija kompetentnosti farmaceuta uz primenu GbCFsr dokumenta, takođe u dve tačke merenja. Treći deo druge studije uključio je samoevaluaciju kompetentnosti farmaceuta uz primenu GbCFsr.

Treća studija uključila je evaluaciju okvira kompetencija za motivaciju farmaceuta u kontinuiranom profesionalnom razvoju. U prvom delu ove studije sprovedena je indirektna evaluacija okvira kompetencija za motivaciju u profesionalnom razvoju, u okviru koje su farmaceuti primenom GbCFsr dokumenta postavljali ciljeve profesionalnog razvoja i unapređenja kompetentnosti, dok je u drugom delu sprovedena direktna procena motivacije uz namenski kreiran upitnik.

Četvrta studija je obuhvatila tematsku analizu okvira kompetencija (adaptirani GLF, GbCFsr I Irski nacionalni okvir kompetencija) i standarda dokumenta Dobre apotekarske prakse.

## **4.1. Kulturološka adaptacija i pregledna validacija instrumenata (Okvira kompetencija GLF i Okvira kompetencija GbCF) za procenu kompetencija farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji**

Struktura i koncept globalnih instrumenata za procenu kompetencija farmaceuta, kao što su Okvir opšteg nivoa kompetencija – GLF [93] i Globalni okvir kompetencija - GbCF [98], omogućavaju njihovo prilagođavanje praksi i regulativi različitih zemalja. Iz tog razloga, adaptacija i validacija postojećih alata za procenu kompetencija, praktičan je i poželjan pristup koji preporučuju i sami autori dokumenata [93, 98]. Time se pruža mogućnost jednostavnije implemetacije iskustveno potvrđenih instrumenata, prilagođenih i relevantnih za praksu koja se procenjuje. Kulturološka adaptacija i pregledna validacija instrumenata - ‘okvira kompetencija’ GLF i ‘okvira kompetencija’ GbCF, sprovedena je kombinovanom Delfi metodom [46, 47], Panelom eksperata i nominalne skale, koje su se u sličnim studijam pokazale odgovarajuće [80], te nisu korišćene dodatne metode validacije. Procena nivoa sadržajne validnosti je uglavnom kvalitativna procena teorijskog tipa, jer ne uključuje statističke kriterijume koji bi validnost izrazili objektivnim brojčanim pokazateljem, već se bazira na ličnom stavu eksperta. U kvalitativnu analizu uvek su uključeni eksperti.

Polazna tačka Delfi metode je definisanje problema za koji se traži ekspertsko mišljenje. Nakon definisanja problema, formira se grupa stručnjaka - Panel eksperata koji će učestvovati u davanju stavova i mišljenja o određenom pitanju. Preduslov uspešnosti ove metode je izbor najkompetentnijih eksperata za datu oblast, onih koji najbolje poznaju proučavani fenomen. Broj eksperata nije strogo definisan, i uglavnom da se kreće 10 do 15, najviše 35 eksperata, ali preporučuje se grupa od 5 do 9 učesnika [47]. Učesnicima se pravovremeno dostavljaju potrebni materijali o kojima će se kasnije diskutovati i davati mišljenje anonimnim izjašnjanjem. Na taj način omogućena je diskusija u vezi sa definisanim problemom, razmena mišljenja i informacija, stavova i ideja. Poželjno je da u diskusiji učestvuje facilitator, koji svojim pitanjima ili komentarima može izazvati produktivnu diskusiju i izražavanje stavova svih članova panela. Autonomno izražavanje stava članova Panela je obezbeđeno anonimnim

izjašnjavanjem u vezi sa definisanim problemom, odnosno temom. Izjašnjavanje može biti sprovedeno uz primenu nominalne skale.

#### **4.1.1. Kulturološka adaptacija i pregledna validacija Okvira opšteg nivoa (GLF)**

Kombinovana Delfi metoda [46] uz formiranje Panela eksperata, i tehniku nominalne grupe, primenjena je za kulturološku adaptaciju i validaciju GLF dokumenta za primenu u apotekama u Srbiji [95]. Kombinacijom ovih metoda, omogućeno je metodološki organizovano korišćenje znanja eksperata, transfer znanja, iskustva i informacija, uz izbegavanje direktne konfrontacije stavova i dominacije pojedinih članova Panela. Procenom pregledne / sadržajne validanosti utvrđuje se u kojoj je meri instrumentom obuhvaćen ("pokriven") relevantni sadržaj predmeta merenja, odnosno da li je zastupljenost pojedinih sadržaja odgovarajuća. Instrument je sadržajno validan u onoj meri u kojoj dobro (jasno, precizno, razumljivo) prikazuje oblasti merenog sadržaja i njegova specifična svojstva.

Početni dokument za kulturološku adaptaciju i validaciju bio je instrument GLF korišćen u javnim apotekama u Hrvatskoj čija se praksa, zakonska regulativa i obrazovanje farmaceuta ne razlikuje bitno od Srbije. Originalni GLF dokument je prethodno validiran u Hrvatskoj tokom 2009. godine [80], putem mišljenja fokus grupe u formi Panela eksperata. Članovi Panela razmatrali su prvi od četiri klastera dokumenta, koji se odnosi na kompetencije zdravstvene zaštite, ukupno 26 pokazatelja. Nastala verzija dokumenta je obuhvatila sve kompetencije iz originalnog GLF-a, isključujući sadržaje koje ne podržava zakonska regulativa, kao što je propisivanje lekova na recept od strane farmaceuta, koja u Hrvatskoj, kao i u Srbiji nije predviđena Zakonom [102].

Razmatranje dokumenta izvršilo je 14 članova Panela eksperata: predstavnici Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu (n=2), Farmaceutske komore Srbije (n=1), Saveza farmaceutskih udruženja Srbije (n=2), apoteka - Apoteke Subotica (n=5) i Apoteke Sombor (n=1), Doma zdravlja Subotica (n=1), Opšte bolnice Subotica (n=2), uz predstavnicu CoDEG grupe za jugoistočnu Evropu, kao moderatora panela. Time su uključeni farmaceuti iz prakse (zaposleni u javnim i bolničkim apotekama), farmaceuti koji učestvuju u kreiranju zdravstvene politike i predstavnici akademskih ustanova.

Takođe, članovi ekspertskeg tima bili su i lekar specijalista opšte medicine i diplomirani psiholog.

Svaki član Panela je pre formiranja grupe dobio poziv za učešće u studiji, i posle pristanka da učestvuje, dostavljen mu je dokument za razmatranje uz molbu da ga pažljivo analizira i zabeleži svoja razmišljanja i stavove o sadržaju dokumenta.

Kulturološka adaptacija i validacija sadržaja dokumenta izvršena pregledom dokumenta i analizom kroz diskusiju. Procenjivano je da li sve stavke u dokumentu odražavaju koncept kompetencija farmaceuta apoteka primarnog nivoa u Srbiji. Pored naslova kompetencija, razmatran je i detaljan opis sadržaja svake kompetencije, uz minimalna jezička, stručna i kulturološka podešavanja. Svaki član Panela eksperata anonimno je ocenio svaku kompetenciju na nominalnoj skali od 1 do 10 uzimajući u obzir razumljivost sadržaja, usklađenost sa regulatornim okvirom i primenljivosti date kompetencije u praksi. Ocenjivanje relevantnosti kompetencija podrazumevalo je da se kompetencija čija je ocena u intervalu od 1 do 3 smatra da nije relevantna za praksu apoteka u Srbiji; kompetencija čija je ocena u intervalu od 4 do 6 nije dovoljno jasna prema svom sadržaju i opisu; dok kompetencija ocenjena sa ocenama u intervalu od 7 do 10 znači da je nedvosmisleno prihvatljiva u praksi javnih apoteka u Srbiji.

Kompetencija je usvojena ukoliko je ocenjena prosečnom ocenom višom od 7. U slučaju niže prosečne vrednosti, o kompetenciji bi se diskutovalo do postizanja konsenzusa.

#### **4.1.2. Kulturološka adaptacija i pregledna validacija Globalnog okvira kompetencija (GbCF)**

Usaglašavanje Globalnog okvira kompetencija sa zakonskom regulativom i praksom u Srbiji je sprovedeno pomoću Delfi metode i Panela eksperata, koje su primenjene i kod prethodnog instrumenta (GLF), kroz kulturološku adaptaciju i validaciju globalnog 'okvira kompetencija' GbCF [98].

Grupu stručnjaka u Panelu eksperata činili su predstavnici farmaceutske struke (farmaceuti iz prakse, sa farmaceutskog fakulteta i stručnih asocijacija), lekar i psiholog, ukupno 15 članova.

Panel eksperata je analizirajući Globalni dokument (GbCF) i hrvatsku verziju dokumenta, razmatrao svaku kompetenciju i indikator (pokazatelj) pojedinačno i konsenzusom modifikovao u skladu sa praksom, zakonskom regulativom i obrazovanjem farmaceuta u Srbiji. Za svaki indikator je dato objašnjenje koje dodatno govori o bitnim aspektima ponašanja i načina obavljanja određenih aktivnosti u apotekama.

Uz primenu nominalne skale od 1 do 10, članovi Panela su ocenjivali svaku stavku pojedinačno, u zavisnosti koliko je relevantna za praksu u apotekama u Srbiji: prosečna ocena od 1 do 3 označava da kompetencija nije relevantna praksi apoteka u Srbiji; prosečna ocena u intervalu od 4 do 6 da je opis ili sadržaj kompetencije nedovoljno jasan ili dvosmislen; dok interval prosečne ocene kompetencije od 7 do 10 označava da je kompetencija nedvosmisleno prihvatljiva u praksi javnih apoteka u Srbiji. Usvojene su kompetencije čija je prosečna ocena bila iznad 7.

## **4.2. Evaluacija kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama**

U studijama evaluacije kompetentnosti farmaceuta u apotekama u Srbiji primenom adaptiranih i validiranih instrumenata GLF i GbCFsr, primenjena je metoda opservacije bez učešća [47].

Za razliku od laičkog posmatranja, naučno posmatranje se sastoji u ciljanom, planskom, sistematskom i objektivnom posmatranju pojava koje se spontano odigravaju u prirodnim uslovima [48]. Cilj posmatranja je objektivni opis i razumevanje određene pojave, procesa ili događaja, u zavisnosti šta je predmet posmatranja. Posmatranje treba da ima holistički pristup, uključujući potpuno sagledavanje pojave u prostornom i vremenskom kontekstu. Posmatranje može biti naturalističko (pojave se posmatraju golim okom i beleže rukom) i uz pomoć instrumenta radi beleženja. Strukturirano posmatranje je detaljno isplanirano u pogledu predmeta posmatranja, načina beleženja, protokola, te spada u najprecizniji i najobjektivniji metod posmatranja. Kada treba proceniti stepen prisutnosti određenog svojstva (sposobnosti, veštine, znanja, stavova), procenjivač koristi skalu za procenu. Skala za procenu je jednostavan instrument za objektivizaciju procesa posmatranja i preciziranje postupka posmatranja. Sastoji se od uređenog niza veličina na kojem procenjivač treba da odredi mesto posmatranog

pojedince na skali u pogledu posedovanja određene osobine (znanje, motivisanost i drugo). Skala pruža mogućnost da se svojstvo ili atribut koji je predmet merenja izrazi numerički.

U studiji evaluacije kompetentnosti farmaceuta odabrana je četvorostepena skala Likertovog tipa za strukturiranu procenu ponašanja farmaceuta tokom obavljanja aktivnosti u apoteci. Opservacija bez učešća uz primenu okvira kompetencija omogućava procenu kompetentnosti farmaceuta na osnovu usklađenosti i doslednosti ponašanja farmaceuta sa specifičnim pokazateljima iz okvira kompetencija.

Pri evaluaciji kompetentnosti farmaceuta, potrebno je da pokazatelji kompetencija budu jasno vidljivi za vreme pružanja FZZ, da bi se moglo tačno proceniti njihov nivo. Pri tom, važna je postojanost ponašanja u pružanju FZZ, prema skali koja omogućava rangiranje prema pokazanoj praksi. Potrebno je da određeni pokazatelji budu jasno vidljivi za vreme pružanja FZZ da bi mogao tačno da se proceni njihov nivo, odnosno nivo kompetentnosti. Pokazatelji mogu biti uočeni kroz edukaciju pacijenata, služenje literaturom, postavljanje pitanja [71].

Opservaciona studija zahteva značajno vremensko angažovanje (posmatranja u trajanju od 3-5 časova), što je adekvatno u kvalitativnim i kvantitativnim studijama u zdravstvenim sistemima. Opservacija bez učešća ukazuje na usklađenost stavova i stvarnog ponašanja farmaceuta u praksi, isključujući načelno pristajanje na zadate standarde.

Pored evaluacije, kao značajnog koraka u CPD, u razvoju kompetentnosti, značajnu ulogu ima i samoevaluacija, kao proces u kome pojedinac aktivno učestvuje u proceni i poboljšanju svojih performansi. Samoevaluacija dopunjuje ostale elemente u stvaranju realne slike kompetentnosti farmaceuta, pružajući mogućnost modifikovanja i poboljšanja prakse, uspostavljanjem ličnih ciljeva profesionalnog razvoja [76, 79], ali je uočena potreba za podrškom farmaceutima u procesu samoevaluacije i identifikovanja potreba za učenjem [127].

U studijama evaluacije i samoevaluacije kompetentnosti farmaceuta sa adaptiranim GLF (Prilog 1) i GbCFsr (Prilog 2) dokumentima, svi farmaceuti su prethodno upoznati sa dokumentom za procenu, metodologijom i ciljevima istraživanja. Ocenjivanje je bilo anonimno, odnosno, individualne ocene farmaceuta su bile tajne,



dok su svi učesnici projekta bili upoznati sa sopstvenim ocenama i zbirnim ocenama na nivou apoteka.

Farmaceuti uključeni u istraživanje dali su informativni pristanak, popunili upitnik o demografskim pokazateljima, a projekat je odobren i od Etičkog odbora Farmaceutске komore Srbije.

#### **4.2.1. Evaluacija kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji primenom adaptiranog i validiranog dokumenta Okvira opšteg nivoa**

Evaluacija kompetentnosti farmaceuta uz primenu adaptiranog dokumenta (Prilog 1) sprovedena je u javnoj apoteci. Učestvovalo je 32 farmaceuta.

Evaluaciju kompetentnosti farmaceuta u vidu spoljne evaluacije sprovedli su spoljni procenjivači – tim za evaluaciju/procenu. Tim se sastojao od 7 diplomiranih farmaceuta, pri čemu je svaki član tima trebao da ispuni postavljene kriterijume: da ima radni staž u apoteci više od pet godina, da bude specijalista iz određene oblasti i da je prošao odgovarajuću obuku kako bi se obezbedila stručnost, konzistentnost i ujednačen kriterijum prilikom ocenjivanja. Obuka spoljnih ocenjivača obuhvatila je detaljno upoznavanje sa dokumentom i iskustvima iz prakse, i praktični deo obuke kroz zajedničku evaluaciju kompetentnosti farmaceuta sa iskusnim procenjivačem [82].

Tim za evaluaciju kompetencija je nakon edukacije i prema instrukcijama tutora sproveo procenu kompetentnosti farmaceuta u dve tačke merenja tokom 2011/12. (na početku studije i nakon osam meseci).

Članovi tima za evaluaciju su provodili višečasovno posmatranje rada farmaceuta u realnim situacijama obavljanja radnih zadataka, odnosno pružanja usluga u javnoj apoteci, uz procenu primenom standardizovanog i strukturiranog instrumenta – adaptiranog GLF dokumenta [95]. Vreme neophodno za svaku procenu variralo je u zavisnosti od frekvencije i broja korisnika usluga apoteke, tipa aktivnosti i zahteva realnih situacija, kao i broja farmaceuta koji su procenjivani. Prosečno vreme za procenu jednog farmaceuta kretalo se oko 3h. Opservacija uz strukturirani dokument je omogućila da svaka od navedenih kompetencija iz dokumenta bude evaluirana.

Članovi tima odlučivali su konsenzusom. Nivo kompetentnosti farmaceuta je evaluiran na osnovu ponašanja koje je pokazano u određenim situacijama, tj. da li se i

koliko često farmaceut ponaša u skladu sa preporukama iz adaptiranog GLF dokumenta, uz primenu četvorostepene skale Likertovog tipa. Skalu čine četiri deskriptivne vrednosti kojima su pripisani brojevi od 1 do 4, uz pomoć kojih se određuje nivo usklađenosti postupaka sa preporučenim pokazateljima, a proteže se od doslednog (nivo 4), uglavnom (nivo 3), retko (nivo 2) i nikada (nivo 1).

Kada procena kompetentnosti farmaceuta nije bila realno moguća (manje frekventna apoteka), procena se izvodila na osnovu „virtualnih“ slučajeva i scenarija, razvijenih uz pomoć tutora. Ocena je bila zasnovana na odgovorima učesnika. Ovaj scenario je predviđen za manje apoteke, odnosno situacije kada nije bilo odgovarajućih realnih slučajeva za procenu određenih kompetencija.

Nakon završene evaluacije i postizanja konsenzusa članova tima za procenu/evaluaciju, farmaceuti - učesnici studije, usmeno su informisani o visini ocena, što je trebalo da omogući smanjenje potencijalne tenzije između procenjivanih farmaceuta i članova tima za procenu. Pored toga, prilikom razgovora, članovi tima za ocenu su ukazali na slabije i bolje razvijene oblasti kompetencija, razvijajući partnerski odnos i percepciju potrebe profesionalnog razvoja, odnosno motivacije za stručno usavršavanje. Svaki farmaceut se složio sa ocenama.

#### **4.2.2. Evaluacija kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji primenom GbCFsr dokumenta**

Evaluacija kompetentnosti farmaceuta opservacijom bez učešća, uz primenu GbCFsr dokumenta (Prilog 2), sprovedena je tokom 2012.g. U projektu je učestvovalo 123 farmaceuta iz javnih apoteka [101].

Početkom 2012. godine GbCFsr dokument ponuđen je svim apotekarskim lancima u severnom delu Srbije. Za učešće u projektu evaluacije kompetentnosti farmaceuta javilo se osam apotekarskih lanaca. U periodu juli-decembar 2012. godine, izvršene su evaluacije kompetentnosti na uzorku od 123 farmaceuta iz 8 javnih privatnih i državnih apoteka, u dve tačke merenja (na početku studije i nakon šest meseci).

Evaluaciju kompetentnosti sproveo je višečlani tim farmaceuta (najmanje tri), sa radnim stažom preko pet godina, koji su prošli zajedničku teoretsku i praktičnu obuku, čime su bili osposobljeni za evaluaciju, a ustanovljen je i ujednačen kriterijum članova tima.

Svaka evaluacija je trajala nekoliko časova tokom radnog vremena farmaceuta, metodom opservacije bez učešća. Procena kompetencija farmaceuta je izvršena strukturiranom opservacijom primenom GbCFsr dokumenta. Posmatrajući farmaceuta tokom obavljanja radnih zadataka, članovi tima za evaluaciju su uz pomoć četvorostepene skale Likertovog tipa procenjivali koliko je njegovo ponašanje u skladu sa specifičnim pokazateljima iz dokumenta, pri čemu ocena 1 označava da farmaceut vrlo retko ili nikada ne ispunjava očekivani standard, ocena 2 da se u retkim slučajevima primenjuje očekivani standard, ocena 3 da ukazuje na standardnu praksu s ponekom greškom, dok 4 označava da se prikazuje očekivani standard prakse uz vrlo retke greške.

Takođe, povremeno su primenjeni i unapred pripremljeni scenariji vezani za hipotetičke situacije za kompetencije koje nisu mogle biti procenjene u realnoj dnevnoj praksi.

Za svaku ocenu bio je potreban konsenzus svih članova tima, i o njoj je obavešten evaluirani farmaceut. U razgovoru sa farmaceutom, tim za evaluaciju je ukazao na oblasti kompetencija u kojima postoji potreba za poboljšanjem.

#### **4.2.3. Samoevaluacija kompetentnosti farmaceuta primenom GbCFsr dokumenta**

Primenom GbCFsr dokumenta farmaceuti su izvršili i samoevaluaciju kompetentnosti, uz primenu iste skale i ocena. Dodelom ocena za svaki pokazatelj iz GbCFsr dokumenta, svaki učesnik je izrazio lično mišljenje o nivou sopstvene kompetentnosti. Svaki farmaceut je samoevaluacijom, prema sopstvenoj proceni i stavu, dodelio objektivne i nepristrasne ocene prema pokazateljima iz GbCFsr dokumenta.

### **4.3. Evaluacija okvira kompetencija za motivaciju u profesionalnom razvoju farmaceuta**

Okvir kompetencija farmaceuta, kao novi pristup u profesionalnom razvoju, predstavlja edukacijski i evaluacijski model koji podržava razvoj kompetencija farmaceuta [38, 39]. Pri evaluaciji kompetentnosti farmaceuta, ne posmatra se načelno pristajanje na očekivane standarde u ponašanju, već usklađenost stavova i stvarnog

ponašanja u praksi, gde se mogu uočiti okolnosti koje dovode do neusklađenosti i doneti planovi za budući razvoj [128].

Metodologija primene okvira kompetencija uključuje povratnu informaciju o visini evaluiranih kompetencija, čime se omogućava da farmaceut, upoznat sa rezultatima evaluacije, bude podstaknut na strukturirano i usmereno stručno usavršavanje, odnosno motivisan za profesionalni razvoj. Visina motivacije određena je spoljnim i unutrašnjim faktorima [76].

Struktura i sadržaj *de novo* generisanog instrumenta (GbCFsr) pruža mogućnost da se uz njega izvrši evaluacija, samoevaluacija i zadavanje ciljeva za naredni period, što je značajno u istraživanju motivacije farmaceuta, odnosno motivacione komponente profesionalnog razvoja i kompetencija [30]. Visina zadatih ciljeva reflektuje želju i motivisanost za unapređenje znanja i veština, odnosno percepciju jaza između postojećih i ciljnih performansi.

Podsticajni efekat okvira kompetencija evaluiran je indirektno, merenjem postavljenih ciljeva razvoja primenom GbCFsr dokumenta, i direktno, uz namenski kreiran upitnik.

#### **4.3.1. Indirektna evaluacija okvira kompetencija za motivaciju u profesionalnom razvoju**

Primena okvira kompetencija, zahvaljujući njihovoj strukturi, metodologiji i sadržaju, pored evaluacije znanja, veština i stavova farmaceuta, pruža i mogućnost samoevaluacije i zadavanja ciljeva razvoja. Ciljevi razvoja, kao pokazatelji željenog nivoa kompetencija farmaceuta, nastaju kao rezultat motivacije za učenje, odnosno za dostizanja određenog nivoa kompetentnosti. Postojanje razlika između (samo)evaluiranih kompetencija i ciljeva razvoja govori o motivaciji za učenje i profesionalni razvoj.

U studiji, gde se kao instrument evaluacije kompetencija farmaceuta koristio GbCFsr, farmaceuti su pored evaluacije od strane tima procenjivača, i samoevaluacije koju su sproveli individualno, odredili ciljeve sopstvenog profesionalnog razvoja.

Zadavanje ciljeva je usledilo nakon evaluacije i povratne informacije od tima za procenu i posle izvršene samoevaluacije. Na skali od 1 do 4, farmaceuti su odredili

ciljeve unapređenja kompetentnosti prema svakom pokazatelju u dokumentu. U fokusu ove evaluacije je razlika između percipirane kompetentnosti u momentu (samo)evaluacije i zadatih ciljeva koje su postavljali farmaceuti za svoje buduće kompetencije i radne performanse. Pri tom, visina zadatih ciljeva reflektuje njihovu motivaciju i ambiciju ka profesionalnom usavršavanju i razvoju.

### **4.3.2. Direktna procena motivacije uz namenski kreiran upitnik**

U ovoj fazi studije izvršena je direktna procena motivacije za profesionalni razvoj farmaceuta uz namenski kreiran upitnik, na reprezentativnom uzorku članova Farmaceutске komore Srbije. Informacija o istraživanju motivacije farmaceuta prosleđena je na sve dostupne mejl adrese članova Farmaceutске komore Srbije. Preko ogranaka Komore (Ogranak Beograd, Ogranak Kragujevac, Ogranak Vojvodina i Ogranak Niš), podeljeno je 1000 anketa. Uz svaku anketu, farmaceuti su popunjavali i upitnik o demografskim pokazateljima, koji je korišćen i u prethodnim studijama.

#### **4.3.2.1. Upitnik o motivaciji**

Pripremljen je upitnik namenjen za direktnu procenu motivacije farmaceuta zaposlenih u javnim apotekama u Srbiji. Sadržajna validacija (eng. Face validity) upitnika izvršena je učešćem 20 farmaceuta iz javnih apoteka, različitih demografskih karakteristika (oba pola, različite starosti i godina staža, privatnih i državnih apoteka različite veličine i lokacije). Izraz sadržajna i pregledna validnost koriste se, prema nekim autorima kao sinonimi za sadržajnu validnost, dok je prema drugima njen rudimentarni oblik. Preglednu validnost, prema većini autora, procenjuju laici (najčešće osobe nalik na onima na kojima će biti primenjen instrument).

Nakon minimalnih izmena, pripremljen je Upitnik koji se sastoji 17 od pitanja, sa ponuđenom skalom/asortimanom odgovora. (Prilog broj 4)

Svoje slaganje sa izjavama u upitniku, farmaceuti su iskazali pomoću skale Likertovog tipa, intervala od 1 do 5, prema pripadajućim opisima:

1 ne slažem se,

2 uglavnom se ne slažem,

3 nisam siguran/sigurna,

4 uglavnom se slažem,

5 slažem se u potpunosti

Prvih devet pitanja zatvorenog tipa popunjavali su svi anketirani farmaceuti, dok se dodatna četiri/tri pitanja odnose na farmaceute koji ni/su imali iskustva sa okvirima za procenu i razvoj kompetencija.

Farmaceuti koji su imali ranije iskustvo sa okvirima kompetencija učestvovanjem u evaluaciji ili samoevaluaciji, iskazali su svoje slaganje sa izjavama iz ankete, pomoću iste skale (1-5).

Farmaceuti koji nisu imali ranije iskustvo sa primenom okvira kompetencija su se izjasnili da li imaju nameru u narednom periodu da koriste okvire kompetencija za evaluaciju, samoevaluaciju ili kao podršku planskom profesionalnom razvoju, zaokruživanjem jednog od tri ponuđena odgovora: da, možda, ne.

#### **4.4. Tematska analiza instrumenata 'okvira kompetencija' i standarda DAP-a**

Direktna dokumentaciona analiza poslužila je za komparaciju sadržaja 'okvira kompetencija' više instrumenata: originalnog GLF, *de novo* generisanog dokumenta GbCFsr, nacionalnog dokumenta za evaluaciju kompetencija farmaceuta Republike Irske [107] i nacionalnog dokumenta Dobre apotekarske prakse – DAP, utvrđenog od Farmaceutске komore Srbije [111].

Metod tematske analize se bazira na više teorija, od induktivne tematske analize do fenomenologije [47]. Zahvaljujući jednoj od bitnih prednosti ove metode - širine opsega, u analizu je moguće uključiti dokumente koji se razlikuju prema sadržaju i strukturi, ali unutar kojih se mogu sagledati sličnosti i razlike u kvalitativnom i kvantitativnom smislu. Pored toga, zahvaljujući fleksibilnosti alata, ova analiza je transparentna, efikasna i integrativna (objedinjava kvalitativne i kvantitativne podatke).

U okviru ove studije, analizirane su stručne kompetencije obuhvaćene navedenim dokumentima koji se odnose na farmaceutske i kliničke aktivnosti u apotekama, primenom specifičnih indikatora kvaliteta usluge.

U GbCFsr dokumentu je analiziran klaster koji se odnosi na stručne kompetencije-kompetencije u javnom zdravstvu i kompetencije pružanja FZZ.

U GLF dokumentu je analiziran klaster farmaceutske zdravstvene zaštite.

U Irskom okviru kompetencija farmaceuta analizirani domeni koji obuhvataju aktivnosti farmaceutske zdravstvene zaštite - *Snabdevanje lekovima, Bezbedna i racionalna primena lekova i Javno zdravlje*.

DAP je obuhvaćen u delu standarda koji se odnose na farmaceutske i kliničke aktivnosti u javnim apotekama.

Anticipirano je da se sagledavanjem sličnosti i razlika, u ovoj analizi se može, u određenoj meri, unaprediti proces harmonizacije okvira, radnih performansi, stručnih nadležnosti, doprineti razvoju prakse, i proširiti teorijski skup saznanja u ovoj oblasti. S obzirom da tematska analiza može pružiti bogat uvid u kompleksne fenomene, data je mogućnost uspostavljanja korelacija između reprezentativnih dokumenata, indikatora, standarda, podstandarda i izjava, termina i sintagmi, kao i generalizaciji polaznih ciljeva u smislu razvoja projekata baziranih na primeni okvira kompetencija i u daljem razvoju novih dokumenta i prakse.

## 4.5. Statistička obrada podataka

U fazi istraživanja koji se odnosi na razvoj i validaciju instrumenta, za proveru interne konzistentnosti izračunat je Cronbach alpha (Kronbah alfa) koeficijent za uzorak kao celinu i split-half test pouzdanosti. Cronbach alpha koeficijent veći ili jednak 0,7 dokazuje zadovoljavajuću konzistentnost upitnika [128]. Izračunavan je i Kendallov koeficijent konkordacije za proveru slaganja između kompetencija. Verovatnoća manja od 0,05 ukazuje na slaganje ispitivanih kompetencija.

Podaci su prikazani kao srednja vrednost  $\pm$  standardna devijacija ili kao relativne i apsolutne frekvence. Svi testovi su smatrani statistički značajnim za  $P < 0,05$ .

Student t testom za zavisne populacije ispitana je razlika nivoa kompetentnosti za oba upitnika u dve tačke merenja. Takođe, ovaj test je upotrebljen za ispitivanje razlika ocena dobijenih evaluacijom i samoevaluacijom. Analiza rezultata dobijenih

samoevaluacijom kompetencija i postavljenih ciljeva razvoja izvršena je korišćenjem neparametarskog Wicoxon-ovog testa.

ANOVA analizom sa post hoc Tukey HSD analizom i Student t testom za nezavisne populacije ispitivane su razlike u nivou kompetentnosti farmaceuta u zavisnosti od demografskih varijabli. Takođe, veza između kompetencija i demografskih karakteristika ispitana je linearnom regresionom analizom.

Chi-kvadrat test test korišćen je za poređenje kategoričkih varijabli.

Statistička analiza izvršena je korišćenjem Microsoft Office 2003 i the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) verzija 22.



## **5. Rezultati**

## **5.1. Rezultati kulturološke adaptacije i pregledne validacije instrumenata za procenu i samoprocenu kompetencija farmaceuta**

Analizom i razmatranjem, kulturološkom adaptacijom i validacijom Okvira opšteg nivoa kompetencija (GLF) i Globalnog okvira kompetencija (GbCF), nastali su *de novo* instrumenti prilagođeni praksi i zakonskoj regulativi u Srbiji.

### **5.1.1. Rezultati kulturološke adaptacija i pregledne validacija GLF**

Razmatranje GLF dokumenta izvršilo je 14 članova ekspertske grupe, predstavnika farmaceutskog fakulteta, farmaceutskih asocijacija, javnih apoteka, doma zdravlja i opšte bolnice, uz moderatora panela - predstavnice CoDEG grupe za jugoistočnu Evropu.

Učesnici panela usvojili su sve predložene kompetencije sa prosečnim ocenama u rasponu između 8,26 i 9,80, i time su postigli konsenzus da svaka od 26 kompetencija predstavlja relevantan osnov procene i razvoja farmaceutske prakse. Kulturološkom adaptacijom je nastao dokument prilagođen za praksu farmaceuta u apotekama u Srbiji. U kulturološki adaptiranom dokumentu su nazivi kompetencija i opisi aktivnosti koje ih čine, usklađene sa stručnog, kulturološkog i zakonskog aspekta. Usvajanjem kulturološki adaptiranog dokumenta putem konsenzusa Panela eksperata, dokument je validiran za primenu u apotekama u Srbiji. U tabeli 1. navode se nazivi 26 kompetencija u kulturološki adaptiranom i validiranom GLF dokumentu.

**Tabela 1. Nazivi kompetencija iz kulturološki adaptiranog i validiranog GLF dokumenta**

<b>K1.</b>	Procena pacijenta i/ili korisnika usluga i njegovih potreba
<b>K2.</b>	Konsultacija sa kolegom i/ili upućivanje pacijenta lekaru
<b>K3.</b>	Beleženje konsultacija
<b>K4.</b>	Saglasnost pacijenta
<b>K5.</b>	Prikupljanje informacija o bolesniku/pacijentu
<b>K6.</b>	Uzimanje istorije primenjenih lekova (farmako-anamneza)
<b>K7.</b>	Interakcije lek – lek
<b>K8.</b>	Interakcije lek – pacijent
<b>K9.</b>	Interakcije lek – bolest
<b>K10.</b>	Kontrola doziranja
<b>K11.</b>	Izbor načina i vremena doziranja
<b>K12.</b>	Izbor farmaceutskog oblika i jačine leka
<b>K13.</b>	Recept je jasan
<b>K14.</b>	Recept je zakonit, ispravan (legalan)
<b>K15.</b>	Označavanje leka
<b>K16.</b>	Javno zdravstvo
<b>K17.</b>	Zdravstvene potrebe
<b>K18.</b>	Identifikovana potreba za informacijama
<b>K19.</b>	Informacije o lekovima
<b>K20.</b>	Pružanje pisanih informacija
<b>K21.</b>	Identifikacija problema terapije lekovima
<b>K22.</b>	Procena važnosti problema terapije lekovima
<b>K23.</b>	Upotreba smernica
<b>K24.</b>	Rešavanje problema terapije lekovima
<b>K25.</b>	Beleženje intervencija
<b>K26.</b>	Procena rezultata intervencije

Učesnici ekspert panela usvojili su sve predložene kompetencije sa prosečnim ocenama iznad 7, pri čemu je najnižu prosečnu ocenu (8,26) imala kompetencija K23 - *Rešavanje problema terapije lekovima*, a najvišu (9,80), kompetencija K1 - *Procena*

pacijenta i/ili korisnika usluga i njegovih potreba i kompetencija K13 - Recept je zakonit, ispravan, legalan, kao što je navedeno u tabeli 2.

**Tabela 2. Prosečne ocene kompetencija K1-K26 adaptiranog GLF dokumenta**

Kompetencija	Srednja vrednost ocene ( $\bar{x}$ )	Standardna devijacija (Sd)
K1.	9,80	0,56
K2.	9,33	0,98
K3.	8,00	1,41
K4.	9,13	0,99
K5.	9,20	1,15
K6.	8,47	1,68
K7.	9,48	1,36
K8.	9,13	1,36
K9.	9,06	1,58
K10.	9,13	1,25
K11.	9,67	0,62
K12.	9,67	0,62
K13.	9,80	0,56
K14.	9,53	0,83
K15.	9,73	0,46
K16.	9,06	1,16
K17.	9,13	0,99
K18.	9,20	0,94
K19.	9,73	0,59
K20.	8,86	0,99
K21.	9,13	1,25
K22.	9,33	1,11
K23.	8,26	1,79
K24.	9,15	1,19
K25.	8,60	1,40
K26.	8,86	1,41

Tokom diskusije Panela eksperata, delimično su izmenjeni opisa kompetencija u odnosu na polazni dokument, i to kod sledećih kompetencija: K1, K3, K13, K14, K15, K16 i K18, što je detaljnije navedeno u nastavku teksta.

#### K1- Procena pacijenta/korisnika usluga i njihovih potreba

Verzija GLF dokumenta adaptirana za apoteke u Srbiji opisno objašnjava kakva komunikacija između farmaceuta i pacijenta treba da bude, kako bi se prepoznale potrebe pacijenata/korisnika.

#### K3 - Beleženje konsultacija

Vrlo detaljno istaknut je značaj beleženja konsultacija. Shodno informacionom sistemu, hrvatska verzija ističe značaj vođenja beleški u elektronskom obliku, dok u verziji nastaloj u našoj studiji nije naznačen način beleženja.

#### K13 - Recept je jasan

U adaptiranom dokumentu naglašeno je da recept mora biti čitko, precizno i nedvosmisleno popunjen, te da farmaceut prilikom izdavanja ne sme biti u dilemi u vezi vrste, jačine i ostalih podataka vezanih za propisan lek. Takođe, pominje se i značaj izdavanja lekova u skladu sa savremenim farmakoterapijskim principima, kao i odgovarajuća identifikacija pacijenta (farmaceut prilikom izdavanja lekova mora na odgovarajući način utvrditi da li su propisani lekovi namenjeni datom pacijentu).

#### K14 - Recept je zakonit, ispravan (legalan)

Ova kompetencija je prilagođena važećoj zakonskoj regulativi Republike Srbije koja reguliše izdavanje lekova na lekarski recept.

#### K15 - Označavanje lekova

U srpskoj verziji GLF dokumenta detaljnije su opisane sve informacije vezane za pravilnu upotrebu i primenu lekova koje farmaceut mora da objasni i napiše pacijentu na svakoj kutiji leka: vreme uzimanja i količina leka, način uzimanja (u odnosu na hranu, piće, ostale lekove, pravilan položaj tela). Dokument preporučuje upotrebu tabela za pravilno doziranje lekova, koje se popunjavaju ukoliko pacijent koristi više lekova istovremeno, kako bi se izbegle greške u terapiji.

K16 - Javno zdravstvo

U opisu ove kompetencije adaptiranog dokumenta, posebno je naglašena važnost učešća farmaceuta u zdravstvenom vaspitanju i edukaciji građana iz raznih oblasti javnog zdravlja.

K18 - Identifikovana potreba za informacijama

Adaptirani GLF dokument, u opisu ove kompetencije detaljnije opisuje način komunikacije u odnosu na original i hrvatsku verziju, uz isticanje značaja načina i prilagođavanja komunikacije farmaceuta sa pacijentima.

**5.1.2. Rezultati kulturološke adaptacije i pregledne validacije GbCF dokumenta**

Analizirajući i razmatrajući Globalni dokument [98], Panel eksperata je isti modifikovao u skladu sa stručnim, kulturološkim i zakonodavnim okvirima, kao i potrebama prakse. Prepoznata je potreba da se klasteri iz originalnog dokumenta, koji se odnose na zdravstvenu zaštitu (kompetencije farmaceuta u javnom zdravstvu i pružanja farmaceutske zdravstvene zaštite) objedine u zajednički klaster – stručne kompetencije (KK1), dok su ostala dva klastera (organizacija i upravljanje - KK2 i profesionalne i lične kompetencije – KK3), ostale verne originalu. Ova mala strukturna promena je imala za cilj da pojednostavi upotrebu dokumenta od strane ocenjivača (članovi timova za ocenjivanje/evaluaciju) i samih farmaceuta (za samoprocenu/samoevaluaciju i zadavanje ciljeva razvoja).

Panel eksperata je konsenzusom potvrdio da je adaptirani dokument razumljiv, relevantan i primenljiv. Učesnici ekspert panela usvojili su sve predložene kompetencije sa prosečnim ocenama iznad 7.

Usvojena verzija dokumenta, GbCFsr, sastoji se od tri oblasti (klastera) kompetencija:

1. Stručne kompetencije (KK1),
2. Kompetencije organizacije i upravljanja (KK2)
3. Profesionalne i lične kompetencija (KK3)

U prvoj oblasti, *klasteru stručnih kompetencija* nalazi se osam kompetencija. Radi boljeg razumevanja, praćenja i evaluacije nivoa kompetetnosti farmaceuta, uz svaku kompetenciju su data pojašnjenja u vidu specifičnih pokazatelja (SP). Specifični pokazatelji predstavljaju bihejvioralne izjave, odnosno poželjna ponašanja farmaceuta prilikom obavljanja određenih zadataka.

U klasteru stručnih komepetencija, uz osam kompetencija (K1-K8), navedeno je 27 specifičnih pokazatelja, kao što je prikazano u tabeli 3.

**Tabela 3. Lista stručnih kompetencija sa specifičnim pokazateljima iz prvog klastera - KK1**

<b>STRUČNE KOMPETENCIJE</b>	
<b>1. KOMPETENCIJE FARMACEUTA U JAVNOM ZDRAVSTVU</b>	
<b><i>K-1 PROMOCIJA ZDRAVLJA</i></b>	
SP-1	Procena pacijenta i njegovih zdravstvenih potreba (sociološki i društveni profil)
SP-2	Savetovanje pacijenata o prevenciji i kontroli bolesti i promocija zdravlja i zdravog načina života
<b><i>K-2 INFORMISANJE i SAVETOVANJE PACIJENATA O LEČENJU</i></b>	
SP-3	Savetovanje pacijenata o sigurnoj i racionalnoj upotrebi lekova (bezbednost, posebna upozorenja, odlaganje farmaceutskog otpada)
SP-4	Prepoznavanje medicinskih potreba pacijenata, i pružanje odgovarajućih saveta i potrebnih informacija
<b>2. KOMPETENCIJE PRUŽANJA FARMACEUTSKE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE</b>	
<b><i>K-3 PRISTUP LEKOVIMA</i></b>	
SP-5	Pravilan , precizan i adekvatan izbor oblika, doze i pakovanja leka
SP-6	Uočavanje, procena važnosti i prevencija interakcija lekova sa drugim lekovima, hranom ili bolešću
<b><i>K-4 PRIPREMA LEKOVA</i></b>	
SP-7	Izbor opreme, metode izračunavanja, postupka i supstanci potrebnih za pripremu leka
SP-8	Izrada leka prema načelima dobre proizvođačke prakse (GMP)
<b><i>K-5 IZDAVANJE LEKOVA I MEDICINSKIH SREDSTAVA</i></b>	
SP-9	Precizno izdavanje lekova propisanih na recept ili bez recepta uz proveru ključnih parametara
SP-10	Precizno informisanje i izveštavanje o deficitarnim ili nestandardnim, substandardnim ili falsifikovanim lekovima nadležnim telima

SP-11	Provera i procena ispravnosti, jasnoće, tačnosti i legalnosti recepata i ostale medicinske dokumentacije
SP-12	Precizno izdavanje medicinskih sredstava za aplikaciju lekova i samokontrolu (inhalacijska tehnika, glukometri, inhalatori, merači pritiska)
SP-13	Uočavanje, dokumentovanje i rešavanje medikacijskih grešaka i ugrožene bezbednosti pacijenata
SP-14	Precizno označavanje lekova uključujući pružanje potrebnih usmenih i pisanih informacija
<b>K-6 FARMAKOTERAPIJA</b>	
SP-15	Savetovanje pacijenata o pravilnim uslovima čuvanja, vremenu upotrebe, isteku rokova i odlaganju lekova
SP-16	Adekvatan izbor farmaceutskog oblika, sastava i doze leka za samolečenje kod manjih zdravstvenih potreba pacijenata
SP-17	Osiguranje pravilne doze, oblika, režima i načina uzimanja lekova i sveobuhvatno informisanje, dokumentovanje i dobijanje povratnih informacija od pacijenta
SP-18	Osiguranje optimalnog pakovanja lekova za bezbednost pacijenta
<b>K-7 PRAĆENJE TERAPIJE LEKOVIMA</b>	
SP-19	Primena smernica i protokola u lečenju, upotreba priručnika i referentne literature, medicine i farmacije zasnovane na dokazima
SP-20	Praćenje ishoda lečenja terapije lekovima (uključujući objektivna i subjektivna merenja)
SP-21	Prepoznavanje, određivanje prioriteta i rešavanje problema koji se mogu javiti u terapiji lekovima
<b>K-8 PREPOZNAVANJE DIJAGNOZE i SAVETOVANJE PACIJENATA</b>	
SP-22	Primena postupaka prve pomoći i kontrolna nega i briga za pacijenta.
SP-23	Adekvatno dokumentovanje i izveštavanje, prijava neželjenih reakcija na lekove
SP-24	Prepoznavanje i razumevanje dijagnoze zasnovane na objektivnim i subjektivnim merenjima
SP-25	Argumentovani dogovor i donošenje zajedničke odluke o pravilnoj upotrebi lekova uzimajući u obzir stavove i uverenja pacijenta
SP-26	Dokumentovanje farmaceutskih intervencija, alergija, režima uzimanja lekova, komplementarne terapije
SP-27	Pregled, revizija, prilagođavanje i dopuna relevantne medicinske dokumentacije i istorije bolesti (farmakoanamneza)

U drugu oblast, *klaster organizacija i upravljanje* uključene su kompetencije komplementarnih organizacionih veština i potrebna znanja za koje se očekuje da farmaceuti razvijaju radi obavljanja zadataka organizacije i upravljanja u apotekama. U ovom klasteru navedeno je 6 kompetencija (K9-K14) sa ukupno 30 specifičnih pokazatelja (SP28-SP59), kako je prikazano u tabeli broj 4.





**Tabela 4. Lista kompetencija organizacije i upravljanja sa specifičnim pokazateljima iz drugog klastera – KK2**

<b>KOMPETENCIJE ORGANIZACIJE I UPRAVLJANJA</b>
<b><i>K-9 FINANSIJE I ODGOVORNO POSLOVANJE</i></b>
SP-28 Poznavanje osnova finansija i organizacije poslovanja
SP-29 Odgovorno učešće u kreiranju i postizanju finansijskih planova
SP-30 Naplata robe, usluga i prikupljanje participacija
SP-31 Osiguranje transparentnosti finansijskog poslovanja
SP-32 Briga o troškovima i materijalnim dobrima
<b><i>K-10 TIMSKI RAD I UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA</i></b>
SP -33 Veštine upravljanja vremenom
SP-34 Delegiranje i preuzimanje odgovornosti
SP-35 Sprovođenje i implementacija projekata i dodatnih usluga
SP-36 Prepoznavanje, korišćenje i razvoj potencijala članova tima
SP-37 Učestvovanje u interdisciplinarnoj saradnji
SP-38 Podsticanje kvaliteta usluge i višeg nivoa edukacije
SP-39 Evaluacija kompetencija članova tima
<b><i>K-11 UNAPREĐENJE KVALITETA USLUGE</i></b>
SP-40 Osmišljavanje i sprovođenje novih usluga i inovacija
SP-41 Rešavanje, prevencija i praćenje DRP-a (Drug related problems – problema povezanih s lekovima)
<b><i>K-12 NABAVKA</i></b>
SP-42 Osiguravanje najboljeg odnosa kvaliteta i kvantiteta i izbor asortimana
SP-43 Briga o deficitima i rešavanju situacija povezanih s deficitima (briga o stalnim kupcima)
SP-44 Izbegavanje sukoba interesa
SP-45 Procena prioriteta
SP-46 Ažurno takmičenje u javnoj nabavci (tenderi).
<b><i>K-13 BRIGA O ZALIHAMA</i></b>
SP-47 Optimizacija lagera, briga o rokovima upotrebe
SP-48 Čuvanje, organizacija skladištenja i slaganja lekova
SP-49 Pozicioniranje proizvoda na policama i izlozima
SP-50 Planiranje i predviđanje proširenja asortimana

SP-51 Osiguranje uredne implementacije i dokumentacije o nabavci i nternom prenosu

SP-52 Usklađivanje aktivnosti sa uputstvima centralne nabavke i marketinga

#### ***K-14 ORGANIZACIJA i RADNO OKRUŽENJE***

SP-53 Temeljnost, doslednost i ažurnost u rešavanju dnevnih obaveza

SP-54 Donošenje odluka i pravilno postavljanje prioriteta

SP-55 Ostvarivanje planiranih zadataka

SP-56 Organizacija radnog vremena

SP-57 Korišćenje infrastrukture i zajedničkih službi

SP-58 Održavanje reda, čistoće i organizacija radnog prostora

SP-59 Briga o radnoj atmosferi i motivaciji u kolektivu

Oblast/*klaster profesionalne i lične kompetencije* odnosi se na lična znanja, zalaganja, individualnu dodatnu vrednost pojedinca, koja se reflektuje u stručnim i organizacionim kompetencijama farmaceuta. U ovom klasteru se nalazi 6 kompetencija, sa ukupno 41 specifičnim pokazateljem.

U tabeli 5. prikazani su nazivi kompetencija i specifični pokazatelji iz klastera profesionalnih i ličnih kompetencija.

**Tabela 5. Lista profesionalnih i ličnih kompetencija i pripadajućih specifičnih pokazatelja iz trećeg klastera – KK3**

<b>PROFESIONALNE I LIČNE KOMPETENCIJE</b>
<b><i>K-15 KOMUNIKACIJSKE VEŠTINE</i></b>
SP-60 Tačna, prilagođena, odmerena i efikasna komunikacija s pacijentima, klijentima i članovima njihovih porodica
SP-61 Stručna, prilagođena, efikasna i afirmativna komunikacija sa članovima medicinskog tima (lekari, sestre)
SP-62 Dvosmerna, jasna, efikasna i afirmativna komunikacija sa članovima farmaceutskog tima
SP-63 Efikasna komunikacija prilikom mentorisanja i vođenja projekata
SP-64 Asertivna komunikacija sa upravljačkim strukturama
SP-65 Usmeren protok informacija, efikasna i reprezentativna komunikacija sa saradnicima partnerima
SP-66 Produktivna i proaktivna komunikacija sa strukovnim udruženjima i državnim institucijama

SP-67 Prezentacijske veštine, mogućnost uticaja na stavove korisnika usluga

SP-68 Prodajne veštine

### ***K-16 STRUČNO USAVRŠAVANJE I RAZVOJ KOMPETENCIJA***

SP-69 Odgovornost za sopstveno stručno usavršavanje i unapređenje kompetencije

SP-70 Beleženje i evaluacija sopstvenog napretka

SP-71 Identifikacija sopstvenih edukacionih potreba i planiranje kontinuiranog stručnog razvoja

SP-72 Prepoznavanje sopstvenih ograničenja i objektivna procena sopstvenih kompetencija

SP-73 Prepoznavanje potrebe za interdisciplinarnošću i komplementarnim veštinama

SP-74 Spremnost na primanje, prenošenje znanja i mentorstvo

### ***K-17 ZAKONODAVSTVO I REGULATIVA-USKLAĐENOST I POZNAVANJE***

SP-75 Poznavanje, razumevanje i primena važećih zakonskih propisa i Kodeksa u farmaceutskoj delatnosti

SP-76 Poznavanje ekonomskih, finansijskih i pravnih zakonitosti relevantnih za farmaceutske delatnosti

SP-77 Poznavanje osnova marketinga i prodaje

SP-78 Razumevanje regulatornih procesa pri registraciji, kontroli, povlačenju i dolasku novih lekova na tržište

SP-79 Poznavanje i primena osnovnih načela farmakoekonomije

SP-80 Sprečavanje zloupotrebe lekova

### ***K-18 PROFESIONALNOST I ETIKA***

SP-81 Poznavanje i primena etičkih principa u farmaceutskoj praksi

SP-82 Poštovanje načela poverljivosti, diskrecije i tajnosti podataka

SP-83 Adekvatno dobijanje informisanog pristanka pacijenta

SP-84 Podsticanje i sticanje poverenja

SP-85 Pokazivanje stručnog stava i pripadnosti struci

SP-86 Odgovornost za sopstvene postupke i preuzimanje odgovornosti za posledice za pacijenta.

SP-87 Pristajanje na tačne i istinite podatke i službenu dokumentaciju

### ***K-19 OSIGURANJE KVALITETA I SPROVOĐENJE ISTRAŽIVANJA***

SP-88 Interpretacija i primena rezultata istraživanja medicine zasnovane na dokazima radi povećanja kvaliteta usluge

SP-89 Osiguravanje kvaliteta usluge prema lokalnim, nacionalnim i globalnim potrebama

SP-90 Razvoj i primena SOP-a (standardnih operativnih postupaka)
SP-91 Osiguranje kvaliteta proizvoda i lekova
SP-92 Sprovođenje potrebnih postupaka u procesu farmakovigilance (prijavljivanje neželjenih reakcija na lekove)
SP-93 Podsticanje i sprovođenje istraživanja u saradnji sa strukovnim organizacijama i ustanovama
<b><i>K -20 STAV I SAMOSVEST</i></b>
SP-94 Lični utisak
SP-95 Tačnost
SP-96 Proaktivnost i inicijativa
SP-97 Inovativnost
SP-98 Procena rizika
SP-99 Vođstvo
SP-100 Pravilna procena prioriteta
SP-101 Asertivnost

Tokom kulturološke adaptacije, izmene na adaptiranom dokumentu nisu bile suštinski velike, već su prilagođene praksi i zakonskoj regulativi naše zemlje: kompetencije su podeljene u tri, a ne četiri grupe (oblasti, klastere), broj kompetencija je ostao isti, a specifični pokazatelji, radi lakše diferencijacije i evaluacije, delimično prekombinovani i prošireni u oblastima koje su članovi Panela eksperata smatrali bitnim za praksu u apotekama Srbije, za njenu evaluaciju i razvoj.

#### **5.1.2.1. Rezultati provere pouzdanosti i interne konzistentnosti GbCFsr dokumenta**

GbCFsr dokument prema kome se vrši strukturirana opservacija i evaluacija kompetencija pokazao je visoku pouzdanost i internu konzistentnost, primenom Cronbah alpha testa [128]. Izračunati koeficijent pouzdanosti GbCFsr upitnika Cronbach alpha je 0,98. Vrednost Cronbach alpha koeficijenta veće ili jednake 0,7 ukazuju na zadovoljavajuću konzistentnost upitnika.

Nakon provere interne konzistentnosti celog upitnika izvršena je split-half provera gde je upitnik podeljen na dve polovine, nakon čega je mereno koliko dve polovine upitnika čine jednu homogenu celinu. U prvoj polovini se nalazilo prvih 50

pitanja iz dokumenta/upitnika a u drugoj grupi ostalo je 51 pitanje. Vrednost korigovanog koeficijenta korelacije između prve i druge polovine KSP upitnika  $r = 0,96$  a koeficijent split-half pouzdanosti iznosi 0,96. Set pitanja je homogen i čini kompaktnu celinu i po ovom kriterijumu postoji visoka interna konzistentnost prikupljenih podataka, te je uz pomoć mernog instrumenta prikupljen set podataka visoke pouzdanosti.

## **5.2. Rezultati evaluacije kompetentnosti farmaceuta u javnim apotekama u Srbiji primenom adaptiranih okvira kompetencija**

Adaptirani dokumenti GLF i GbCFsr primenjeni su za evaluaciju kompetencija farmaceuta iz javnih apoteka u Srbiji. Evaluacija je sprovedena u dve tačke merenja, na početku studija i nakon osam (adaptirani GLF dokument), odnosno šest meseci (GbCFsr dokument). U studije su uključeni farmaceuti iz javnih apoteka (32/123), čije demografske karakteristike su utvrđene upitnikom. Primenom *de novo* GbCFsr dokumenta, farmaceuti su izvršili i samoevaluaciju kompetencija.

### **5.2.1. Rezultati evaluacije kompetentnosti farmaceuta primenom adaptiranog GLF dokumenta**

Evaluacija kompetentnosti farmaceuta primenom adaptiranog GLF dokumenta, uključila je uzorak od 32 farmaceuta iz javnih apoteka. Osnovne demografske karakteristike farmaceuta iz uzorka (pol, prosečne godine starosti, radnog staža, stepen obrazovanja, nivo obrazovanja, tip radnog mesta, lokalizacija i tip apoteke u kojoj radi) prikazane su u tabeli 6.

Tabela 6. Demografske karakteristike farmaceuta

<b>Uzorak, n</b>	<b>32</b>
<b>Pol, n (%)</b>	
Ženski	31 (96,87)
Muški	1 (3,13)
<b>Starost, godine, <math>\bar{x}</math> (Sd)</b>	42,97 (9,26)
<b>Radni staž, godine, <math>\bar{x}</math> (Sd)</b>	16,47 (9,80)
<b>Stepen obrazovanja, n (%)</b>	
Diplomirani farmaceut	22 (68,80)
Diplomirani farmaceut - specijalista	10 (31,20)
<b>Tip radnog mesta, n (%)</b>	
Upravnik/šef apoteke	15 (46,90)
Farmaceut	17 (53,10)
<b>Lokacija apoteke* u kojoj radi ispitanik, n (%)</b>	
U centru grada	15 (46,90)
Šire gradsko područje	11 (34,40)
Prigradsko/seosko naselje	6 (18,80)
<b>Tip apoteke u kojoj radi ispitanik, n (%)</b>	
Apoteka u drugoj zdravstvenoj ustanovi (ambulanta, bolnica)	24 (75,00)
Ostale apoteke	8 (25,00)

$\bar{x}$ -srednja vrednost, Sd-standardna devijacija

\*klasifikacija prema šifarniku i spisku naselja Republike Srbije po okruzima i opštinama i Zakonu o teritorijalnoj organizaciji R.Srbije, Sl.glasnik R.S. br.129/2007 i 18/2016

Rezultati evaluacije kompetentnosti farmaceuta

Evaluacija kompetentnosti farmaceuta sprovedena uz primenu adaptiranog GLF dokumenta, pružila je rezultate o nivou kompetentnosti farmaceuta na skali od 1 do 4. Evaluaciju je izvršio tim za procenu, u dve tačke merenja, u razmaku od 8 meseci.

Ispitana je razlika nivoa kompetentnosti u dve tačke merenja koje je dodelio tim za procenu. Najniža prosečna vrednost u oba kruga merenja zabeležena je za kompetenciju K3 - *Beleženje konsultacija* (1,25), a najviša kod kompetencije K13 - *Recept je jasan* (4,00). Kod četiri kompetencija (K2, K8, K12 i K13) nije zapažena statistički značajna razlika. Vrednosti K13 u prvoj i drugoj tački merenja bile su bez promena, što se može videti iz tabele broj 7.

**Tabela 7. Osnovne karakteristike ocena nivoa kompetencija u dve tačke evaluacije**

Kompetencija		Srednja vrednost (SD)		Prosečna razlika između 2 <sup>o</sup> i 1 <sup>o</sup> tačke merenja
		1 <sup>o</sup> tačka evaluacije	2 <sup>o</sup> tačka evaluacije	
1.	<b>Procena pacijenta i/ili korisnika usluga i njegovih potreba</b>	3,03 (0,31)	3,53 (0,51)	0,50**
2.	<b>Konsultacija sa kolegom i/ili upućivanje pacijenta</b>	3,44 (0,72)	3,66 (0,48)	0,22
3.	<b>Beleženje konsultacija</b>	1,25 (0,57)	1,97 (0,47)	0,72**
4.	<b>Saglasnost pacijenta</b>	1,28 (0,58)	2,97 (0,18)	1,69**
5.	<b>Prikupljanje informacija o bolesniku/ pacijentu</b>	2,22 (0,42)	2,88 (0,34)	0,66**
6.	<b>Uzimanje istorije primenjenih lekova farmakoanamnez</b>	1,66 (0,48)	2,53 (0,51)	0,88**
7.	<b>Interakcije lek-lek</b>	2,16 (0,37)	2,41 (0,50)	0,25*
8.	<b>Interakcije lek-pacijent</b>	2,16 (0,37)	2,44 (0,50)	0,28
9.	<b>Interakcije lek-bolest</b>	2,22 (0,42)	2,78 (0,42)	0,56**
10.	<b>Kontrola doziranja</b>	3,28 (0,58)	3,75 (0,44)	0,47*
11.	<b>Izbor načina i vremena</b>	3,16 (0,45)	3,69 (0,47)	0,53**



	<b>doziranja</b>			
12.	<b>Izbor farmaceutskog oblika i jačine leka</b>	3,94 (0,25)	3,97 (0,18)	0,03
13.	<b>Recept je jasan</b>	4,00 (0,00)	4,00 (0,00)	0,00
14.	<b>Recept je zakonit, ispravan (legalan)</b>	2,13 (0,49)	3,00 (0,00)	0,88**
15.	<b>Označavanje leka</b>	3,00 (0,00)	3,50 (0,51)	0,50**
16.	<b>Javno zdravstvo</b>	3,00 (0,36)	3,31 (0,47)	0,31*
17.	<b>Zdravstvene potrebe</b>	1,91 (0,30)	2,78 (0,49)	0,88**
18.	<b>Identifikovana potreba za informacijama</b>	2,84 (0,51)	3,25 (0,51)	0,41*
19.	<b>Informacije o lekovima</b>	2,97 (0,54)	3,44 (0,50)	0,47*
20.	<b>Pružanje pisanih informacija</b>	1,28 (0,58)	2,15 (0,37)	0,88**
21.	<b>Identifikacija problema terapije lekovima</b>	2,19 (0,59)	2,69 (0,47)	0,50*
22.	<b>Procena važnosti problema terapije lekovima</b>	2,69 (0,74)	3,13 (0,66)	0,44*
23.	<b>Upotreba smernica</b>	1,19 (0,40)	2,00 (0,51)	0,81**
24.	<b>Rešavanje problema terapije lekovima</b>	2,88 (0,66)	3,22 (0,66)	0,34*
25.	<b>Beleženje intervencija</b>	1,00 (0,00)	2,56 (0,56)	1,56**
26.	<b>Procena rezultata intervencije</b>	1,00 (0,00)	1,88 (0,34)	0,88**

\*statistički značajna razlika za nivo  $p < 0,05$  (t-test); \*\* statistički značajna razlika za nivo  $p < 0,001$  (t-test)

ANOVA analizom i Student t testom za nezavisne populacije ispitivane su razlike u nivou kompetentnosti farmaceuta u zavisnosti od određenih demografskih varijabli (starost, dužina radnog staža, nivo obrazovanja, tip radnog mesta, lokacija i tip apoteke).

U tabeli 8, prikazane su statistički značajne razlike ispitivanih kompetencija u odnosu na demografske karakteristike.

Tabela 8. Značajne razlike u ocenama kompetencija u dve tačke merenja u odnosu na demografske varijable

Kompetencija		Varijable					
		Starost (<45 g. – >45 g.)	Radni staž (<17 g. – >17 g.)	Obrazov. (fakultet- spec.)	Tip radnog mesta (farmaceu- t- upravnik)	Lokacija apoteke (1-centar, 2-perif., 3-selo)	Tip apoteke (amb. – ostalo)
1	Procena pacijenta i/ili korisnika usluga i njegovih potreba			t=-2,43*		F=4,61 <sup>†</sup>	
3	Beleženje konsultacija						t=2,29*
4	Saglasnost pacijenta						t=3,26*
6	Uzimanje istorije primenjenih lekova/farma koanamnez				t=-2,41*		
7	Interakcije lek-lek		t=2,37*				
8	Interakcije lek-pacijent					F=4,01 <sup>†</sup>	
11	izbor načina i vremena doziranja					F=5,03 <sup>†</sup>	t=-2,37*
15	Označavanje leka	t=5,37* *	t=3,74* *			F=7,10 <sup>†</sup>	
17	Zdravstvene potrebe	t=3,32*	t=2,93*			F=3,43 <sup>†</sup>	
18	Identifikovan a potreba za informacijama		t=2,35*				
19	Informacije o lekovima	t=2,06*	t=2,78*				
21	Identifikacija problema terapije		t=2,67*				t=-2,63*

	lekovima						
24	Rešavanje problema terapije lekovima		t=2,51*				
25	Procena rezultata intervencija	t=2,25*					

\* statistički značajna razlika za nivo  $p < 0,05$  (t-test)

\*\* statistički značajna razlika za nivo  $p < 0,001$  (t-test)

† statistički značajna razlika za nivo  $p < 0,05$  (ANOVA)

Linearnom regresijom pokazano je da postoji statistički značajna korelacija između starosti farmaceuta i razlikama u kompetencijama 2, 15, 17 ( $r=0,415$ ,  $p < 0,05$ ;  $r=-0,584$ ,  $p < 0,001$ ;  $r=-0,487$ ;  $p < 0,05$  respektivno).

Linearnom regresionom analizom pokazano je da su stariji farmaceuti više napredovali od mlađih (razlike u kompetencijama su bile veće) kod kompetencije 2 (*Konsultacija sa kolegom i/ili upućivanje pacijenta lekaru*), dok su mlađi više napredovali u kompetencijama 15 (*Označavanje leka*) i 17 (*Zdravstvene potrebe*).

U odnosu na godine radnog staža, napredak u kompetencijama je bio sličan, pri čemu su farmaceuti sa dužim radnim stažom pokazali veći napredak u kompetenciji 5 (*Prikupljanje informacija o bolesniku/pacijentu*).

Godine radnog staža su u pozitivnoj korelaciji sa razlikom u kompetencijama 2 i 5 ( $r=0,402$ ;  $p < 0,05$ ;  $r=0,350$ ;  $p < 0,05$ ; respektivno), dok su u negativnoj korelaciji kompetencijama 15, 17 ( $r=-0,536$ ;  $p < 0,05$ ;  $r=-0,515$ ;  $p < 0,05$ ; respektivno).

### 5.2.2. Rezultati evaluacija kompetentnosti farmaceuta primenom *de novo* GbCF dokumenta (GbCFsr)

Evaluacija kompetencija farmaceuta primenom adaptiranog GbCF dokumenta sprovedena je na uzorku od 123 farmaceuta iz osam javnih apoteka iz sedam različitih gradova iz severne Srbije: Novi Sad, Sombor, Pančevo, Subotica, Vrbas, Senta i Kikinda, čije učešće u uzorku se kreće od 3% (Apoteka Senta) do 33% (Apoteka Subotica).

Farmaceuti su popunili upitnik o demografskim karakteristikama (pol, godine, radni staž, nivo obrazovanja, tip radnog mesta, lokacija apoteke), čijom obradom su nastali rezultati prikazani u tabeli 9.

Tabela 9. Demografske karakteristike farmaceuta ispitanika

Karakteristike	uzorak (n=123)
<b>Pol, n (%)</b>	
Muški	4 (3,25)
Ženski	119 (96,75)
<b>Starost, godine, <math>\bar{x}</math> (Sd)</b>	42,07 (10,48)
<b>Starost, godine, interval</b>	25-62
<b>Radni staž, godine, <math>\bar{x}</math> (Sd)</b>	15,88 (10,93)
<b>Radni staž, godine, interval</b>	0-36
<b>Stepen obrazovanja, n (%)</b>	
Diplomirani farmaceut	107 (87)
Diplomirani farmaceut - specijalista	16 (13)
<b>Tip radnog mesta, n (%)</b>	
Upravnik/šef apoteke	59 (48)
Farmaceut	64 (52)
<b>Lokacija apoteke*, n (%)</b>	
Prigradska i seoska sredina	25 (20,33)
Gradska sredina	98 (79,67)

$\bar{x}$ -srednja vrednost, Sd-standardna devijacija

\*klasifikacija prema šifarniku i spisku naselja Republike Srbije po okruzima i opštinama Zakonu o teritorijalnoj organizaciji R.Srbije, Sl.glasnik R.S. br.129/2007 i 18/2016

U uzorku dominiraju žene (97%), sa završenim fakultetom (87%), prema tipu radnog mesta ujednačene (48:52), koje pretežno rade u gradskim apotekama (80%).

#### 5.2.2.1. Rezultati deskriptivne analize oblasti/klastera kompetencija GbSFsr dokumenta

GbSFsr, *de novo* instrument, nastao adaptacijom Globalnog okvira kompetencija (GbCF), oblasti kompetencija deli u tri grupe, klastere: KK1(stručne kompetencije),

KK2 (kompetencije organizacije i upravljanja) i KK3 (profesionalne i lične kompetencije), svaki klaster sadrži određeni broj kompetencija (K1-K20), a kompetencije sadrže pokazatelje (SP), ukupno 101.

Analizirane su visine ocena kompetencija kao rezultat evaluacije svih klastera iz GbCFsr dokumenta: klaster stručnih kompetencija, klaster kompetencija organizacije i upravljanja i klaster profesionalnih i ličnih kompetencija.

Deskriptivne karakteristike analiziranih klastera kompetencija (KK1, KK2, KK3) prikazane su u tabeli 10. Kendallov koeficijent konkordacije pokazuju da postoji slaganje između kompetencija ( $\chi^2(N=123, df=2) = 25,23; p < 0,001$ ; Kendallov koeficijent konkordacije 0,10258). Prosečne ocene svih kompetencija su oko 3 (od 2,99 za KK1 do 3,15 za KK2).

**Tabela 10. Deskriptivne karakteristike klastera kompetencija**

	n	Mean	Min	Max	Sd
<b>KK1</b>	123	2,99	1,47	3,90	0,49
<b>KK2</b>	123	3,15	1,72	3,89	0,51
<b>KK3</b>	123	3,04	1,34	3,85	0,52

n-broj validnih opservacija, Mean-aritmetička sredina varijable, Min-najniža vrednost kompetencije u uzorku, Max-najviša vrednost kompetencije u uzorku, Sd-standardna devijacija, KK1-klaster stručnih kompetencija, KK2-klaster kompetencija organizacije i upravljanja, KK3-klaster profesionalnih i ličnih kompetencija

Korelacionom analizom je utvrđeno da postoji jaka veza između posmatranih klastera kompetencija, i da sa rastom jedne oblasti kompetencije raste i druga. U tabeli 11 dati su koeficijenti korelacije koji pokazuju jačinu međusobne veze svakog para posmatranih varijabli.

**Tabela 11. Koeficijenti korelacije između posmatranih varijabli KK1, KK2, KK3**

	KK2	KK3
<b>KK1</b>	0,81	0,85
<b>KK2</b>	-	0,90

KK1-klaster stručnih kompetencija, KK2-klaster kompetencija organizacije i upravljanja, KK3-klaster profesionalnih i ličnih kompetencija; statistički značajna razlika za nivo  $p < 0,05$

ANOVA i Kendallov koeficijent konkordacije pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika između kompetencija ( $N=123$ ,  $df = 2$ ) = 25,23577  $p = ,00000$  Coeff. of Concordance = ,10258 Aver. rank  $r = ,09523$ ).

Analizom razlika u nivou kompetentnosti farmaceuta u zavisnosti od određenih demografskih varijabli (starost, dužina radnog staža, stepen/nivo obrazovanja, tip radnog mesta, lokacija i tip apoteke), uočeno je sledeće: postoji statistički značajna razlika, u klasterima kompetencija KK1 ( $F=3,73$ ,  $p=0,02$ ), KK2 ( $F=6,58$ ,  $p=0,01$ ) i KK3 ( $F=5,76$ ,  $p=0,004$ ) između starosnih grupa farmaceuta (A grupa: do 35 godina starosti, B grupa: od 36 do 50 godina starosti i C grupa od 51 do 65 godina starosti). Najveći nivo kompetencija ima grupa B, zatim grupa C, a najmanju grupa A.

Na osnovu posthoc Tukey HSD testa zaključeno je da postoje značajne razlike između nivoa kompetencija KK1, KK2 i KK3 između farmaceuta starosnih grupa do 35 i od 36 do 50 godina starosti ( $p=0,02$  za KK1,  $p=0,001$  za KK2,  $p<0,05$  za KK3 respektivno).

ANOVA test je pokazao da ne postoje statistički značajne razlike između staža i klastera stručnih kompetencija KK1 farmaceuta ( $p>0,05$   $F=2,56$ ), dok postoje statistički značajne razlike između staža i klastera kompetencija organizacije i upravljanja ( $p<0,05$ ,  $F=5,11$ ) i ličnih i profesionalnih kompetencija ( $p<0,05$ ,  $F=4,67$ ).

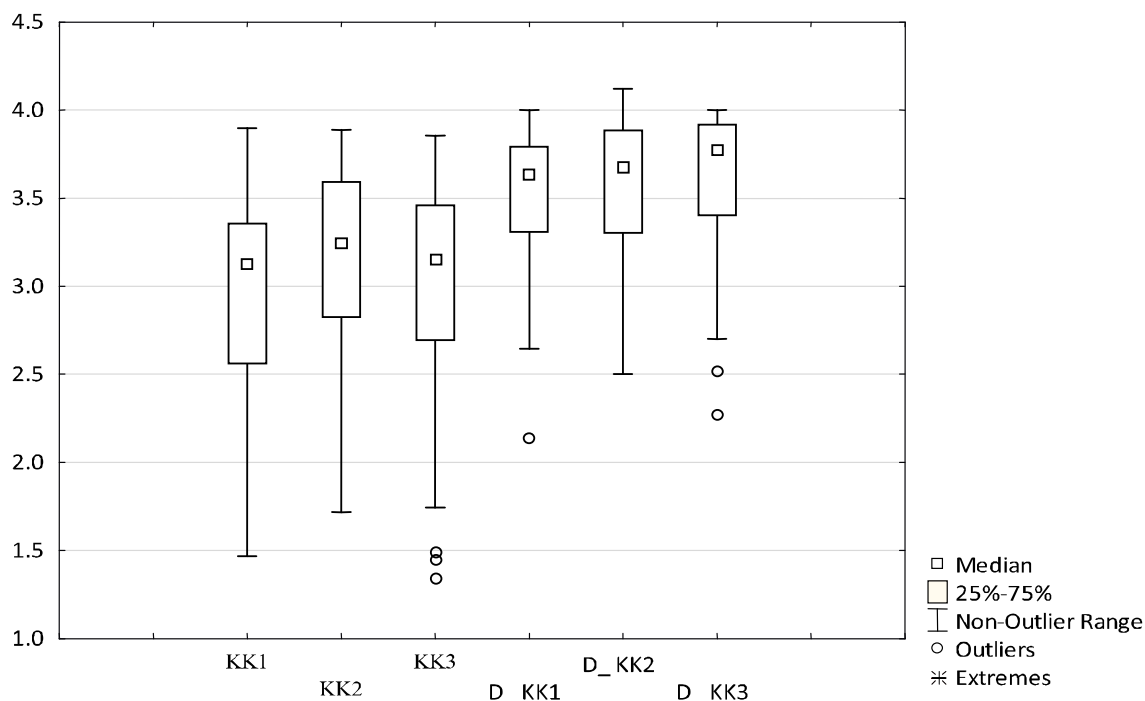
Za klasterne kompetencija KK1, KK2 i KK3, t-testom je pokazano da postoje statistički značajne razlike između grupa farmaceuta sa poslediplomskim obrazovanjem i farmaceutima sa završenim fakultetom ( $t=-2,83$   $p<0,05$  za KK1,  $t=-2,53$ ,  $p=0,01$  za KK2, ,  $t=-2,14$ ,  $p=0,03$  za KK3), gde su specijalisti pokazali viši nivo kompetentnosti. Primenom t-testa utvrđeno je da postoji statistički značajna razlika u zavisnosti od tipa radnog mesta *šef i farmaceut*, gde su šefovi pokazali viši nivo kod klastera kompetencija organizacije i upravljanja (KK2  $t=-2,83$   $p<0,05$ ), dok kod ostale dve grupe klastera kompetencija (KK1, KK3) tip radnog mesta nije pokazao značajan uticaj (KK1  $p>0,05$   $t=-0,19$ , KK3  $t=-1,65$ ,  $p>0,05$ ).

Razlike u srednjim vrednostima ocena kompetencija između farmaceuta grupisanih prema lokaciji apoteke, veličini i mestu (selo, grad) nisu bile statistički značajne. Analizirajući grupe kompetencija po gradovima i ustanovama, uočeno je da je od osam apotekarskih lanaca, kod šest najveći nivo kompetencija imao klaster

kompetencija organizacije i upravljanja KK2, i da je kod četiri lanca najnižu vrednost imao klaster stručnih kompetencija, KK1.

#### 5.2.2.2. Rezultati evaluacije kompetentnosti farmaceuta u dve tačke merenja

Evaluacija kompetentnosti farmaceuta uz primenu GbCFsr dokumenta, sprovedena je u dve tačke merenja, u periodu od 6 meseci. Analizom rezultata prvog i drugog kruga evaluacije uočava se rast u svim oblastima – klasterima kompetencija (KK1, KK2, KK3), kao što je prikazano na slici 4.



KK1-nivo stručnih kompetencija u prvoj tački merenja, KK2-nivo kompetencija upravljanja i organizacije u prvoj tački merenja, KK3-nivo ličnih i profesionalnih kompetencija u prvoj tački merenja, D\_KK1-nivo kompetencija stručnih kompetencija u drugoj tački merenja, D\_KK2-nivo kompetencija upravljanja i organizacije u drugoj tački merenja, D\_KK3-nivo ličnih i profesionalnih kompetencija u drugoj tački merenja; Median-medijana.

#### Slika 4. Nivoi kompetencija tri klastera kompetencija u dve tačke merenja

Primenom Student t testa za zavisne populacije dokazan je najveći porast nivoa kompetencija kod klastera stručnih kompetencija KK1 ( $t=-19,63$ ,  $P<0,001$ ) kao i profesionalnih i ličnih kompetencija, KK3 ( $t=-15,02$ ,  $P<0,001$ ), a najmanji porast je kod KK2- klaster organizacije i upravljanja ( $t=-9,33$ ,  $P<0,001$ ), koji je u prvoj tački merenja imao najviši nivo. Klasteri KK1 i KK3 imaju vrlo sličan porast u drugoj tački merenja, gde se visina srednje vrednosti svih klastera u drugoj tački merenja kretala u intervalu 3,51-3,59.



### 5.2.3. Rezultati samoevaluacije kompetentnosti farmaceuta primenom GbCFsr dokumenta

Struktura i metodologija okvira kompetencija omogućava i samoevaluaciju kompetencija farmaceuta, prema istoj skali.

U tabeli 12. prikazane su karakteristike pojedinačnih kompetencija ( $\bar{x}$ , Sd) u zavisnosti od vrste ocenjivanja: ocene tima za procenu (evaluacija) i ocene koje su sebi dodelili farmaceuti (samoevaluacija).

**Tabela 12. Pojedinačne kompetencije (srednja vrednost i standardna devijacija) u zavisnosti od vrste ocenjivanja**

Oznaka kompetencije	Naziv kompetencije	Evaluacija		Samoevaluacija	
		$\bar{x}$	Sd	$\bar{x}$	Sd
<b>KK1 Stručne kompetencije (<math>\bar{x}</math>, Sd)</b>					
K1	Promocija zdravlja	3,32	0,70	3,12***	0,60
K2	Informisanje i savetovanje pacijenata o lečenju	3,30	0,69	3,24	0,60
K3	Pristup lekovima	2,91	0,55	2,96	0,61
K4	Priprema lekova	3,19	0,72	3,07	0,85
K5	Izdavanje lekova i pomagala	3,11	0,47	3,20	0,47
K6	Farmakoterapija	3,27	0,62	3,28	0,56
K7	Praćenje terapije lekovima	2,66	0,70	2,63	0,70
K8	Prepoznavanje dijagnoze i savetovanje pacijenata	2,09	0,48	2,34***	0,67
<b>KK2 Kompetencije organizacije i upravljanja (<math>\bar{x}</math>, Sd)</b>					
K9	Finansije i odgovorno poslovanje	3,38	0,61	3,20***	0,63
K10	Timski rad i upravljanje ljudskim potencijalima	2,90	0,65	2,98	0,67
K11	Unapređenje kvaliteta usluge	2,56	0,71	2,55	0,79
K12	Nabavka	3,21	0,54	3,05**	0,73

<b>K13</b>	<b>Briga o zalihama</b>	3,36	0,53	3,22**	0,65
<b>K14</b>	<b>Organizacija i radno okruženje</b>	3,47	0,60	3,37**	0,51
<b>KK3 Profesionalne i lične kompetencije (<math>\bar{x}</math>, Sd)</b>					
<b>K15</b>	<b>Komunikacijske veštine</b>	3,06	0,58	3,11	0,56
<b>K16</b>	<b>Stručno usavršavanje i razvoj kompetencija</b>	2,94	0,66	3,00	0,61
<b>K17</b>	<b>Zakonodavstvo i regulativa</b>	2,91	0,65	2,96	0,66
<b>K18</b>	<b>Profesionalnost i etika</b>	3,40	0,55	3,47	0,53
<b>K19</b>	<b>Obezbeđivanje kvaliteta i sprovođenje istraživanja</b>	2,62	0,50	2,83***	0,61
<b>K20</b>	<b>Stav i samosvest</b>	3,30	0,60	3,32	0,50

$\bar{x}$ -srednja vrednost, Sd-standardna devijacija, \*\*\* za  $p>0,001$ ; \*\* za  $P<0,01$

Evaluacija kompetentnosti farmaceuta je pokazala najviše ocene kod kompetencije K14-*organizacija i radno okruženje* ( $\bar{x} = 3,47$ ), K18-*profesionalnost i etika* ( $\bar{x}=3,40$ ), i K9-*finansije i odgovorno poslovanje* ( $\bar{x}=3,38$ ), a najniži nivo za kompetenciju K8-*prepoznavanje dijagnoze i savetovanje pacijenata* ( $\bar{x}=2,09$ ), K11-*unapređenje kvaliteta usluge* ( $\bar{x}=2,56$ ), i K19- *obezbeđivanje kvaliteta i sprovođenje istraživanja* ( $\bar{x}=2,62$ ).

Kod klastera stručnih kompetencija (KK1), najviši nivo kompetentnosti pokazan je kod K1- *promocija zdravlja* ( $\bar{x}=3,32$ ), a najniži kod K8- *prepoznavanje dijagnoze i savetovanje pacijenta* ( $\bar{x}=2,09$ ).

U klasteru kompetencija organizacije i upravljanja (KK2) najviši nivo kompetentnosti su farmaceuti pokazali K14-*organizaciji i radnom okruženju* ( $\bar{x}=3,47$ ), dok su najniže vrednosti kod K11-*unapređenja kvaliteta usluge* ( $\bar{x}=2,56$ ).

Profesionalne i lične kompetencije (KK3) imaju najviše vrednosti kod K18-*profesionalnost i etika*,  $\bar{x}=3,40$ . Najniže vrednosti beleži K19-*obezbeđenje kvaliteta i istraživanje*, čija srednja vrednost iznosi  $\bar{x}=2,62$ .

Analizom rezultata evaluacije i samoevaluacije kompetentnosti i primenom t-testa utvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika u ocenama eksternih ocenjivača (evaluacija) i samoevaluacije farmaceuta u klasterima KK1 - stručne

kompetencije ( $t=0,14$ ,  $p=0,88$ ) i klasteru KK3 - profesionalne i lične kompetencije ( $t= -1,56$ ,  $p=0,12$ ). Kada je u pitanju klaster KK2 - kompetencije organizacije i upravljanja, utvrđena je statistički značajna razlika između evaluacije i samoevaluacije ( $t=2,00$ ,  $p=0,04$ ).

Analizirajući kompetencije pojedinačno, uočena je visoka korelacija ocena dobijenih evaluacijom i ocena iz samoevaluacije farmaceuta: kod više od polovine kompetencija ne postoji statistička razlika ocena dobijenih evaluacijom i samoevaluacijom. Primenom t-testa su pokazane statistički značajne razlike za kompetencije K1 - *promocija zdravlja* ( $t=3,42$ ,  $p=0,00$ ), K8 – prepoznavanje dijagnoze i savetovanje pacijenata ( $t= -4,03$ ;  $p=0,00$ ), K9 – *finansije i odgovorno poslovanje* ( $t=3,51$ ;  $p<0,001$ ), K12 - *nabavka* ( $t=3,04$ ;  $p<0,05$ ), K13 – *briga o zalihama* ( $t=2,87$ ;  $p<0,05$ ), K14 – *organizacija i radno okruženje* ( $t=2,08$ ;  $p<0,05$ ) i K19 – *obezbeđivanje kvaliteta i sprovođenje istraživanja* ( $t=-3,66$ ;  $p<0,001$ ).

Uočava se da su ocene dobijene evaluacijom niže u odnosu na samoevaluaciju kod K8, K9 i K19, dok kod ostalih kompetencija ocene (evaluacija) imaju veću vrednost od samocena (samoevaluacija).

Dodatnom analizom rezultata evaluacije i samoevaluacije kompetentnosti svrstanih u klaster utvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika u ocenama eksternih ocenjivača (evaluacija) i samoevaluacije farmaceuta u klasterima KK1 - stručne kompetencije ( $t=0,14$ ,  $p=0,88$ ) i klasteru KK3 - profesionalne i lične kompetencije ( $t= -1,56$ ,  $p=0,12$ ). Kada je u pitanju klaster KK2 - kompetencije organizacije i upravljanja, utvrđena je statistički značajna razlika između evaluacije i samoevaluacije ( $t=2,00$ ,  $p=0,04$ ).

### **5.3. Rezultati evaluacije okvira kompetencija za motivaciju farmaceuta u kontinuiranom profesionalnom razvoju**

Evaluacija okvira kompetencija za motivaciju farmaceuta u profesionalnom razvoju, realizovana je indirektnom i direktnom evaluacijom. Indirektna evaluacija je sprovedena analizom rezultata samoevaluacije kompetencija farmaceuta i ciljeva unapređenja kompetencija koje su sebi zadali ispitivani farmaceuti uz primenu

adaptiranog GbCFsr dokumenta. Direktna evaluacija motivacije sprovedena je primenom upitnika kreiranog za potrebe ovog istraživanja.

### 5.3.1. Rezultati indirektno evaluacije okvira kompetencija za motivaciju - primena adaptiranog GbCF dokumenta

Primenom *de novo* dokumenta, GbCFsr, farmaceuti su zaokruživanjem broja na skali od 1 do 4, postavljali ciljeve individualnog profesionalnog razvoja kompetencija koje nameravaju da dostignu u narednih 6 meseci. Struktura dokumenta je omogućila da se svaki farmaceut izjasni koji nivo kompetencija želi da dostigne u zadatom periodu, posmatrajući svaki pokazatelj pojedinačno. Zbirni rezultati postavljenih ciljeva razvoja prema pokazateljima i kompetencijama iz dokumenta, odredili su ciljeve svih oblasti/klastera GbCFsr.

Analizom rezultata postavljenih ciljeva razvoja, uočava se da su oni između svih klastera (KK1-KK3) veoma ujednačeni (ANOVA,  $P > 0,05$ ), kako je prikazano u tabeli 13.

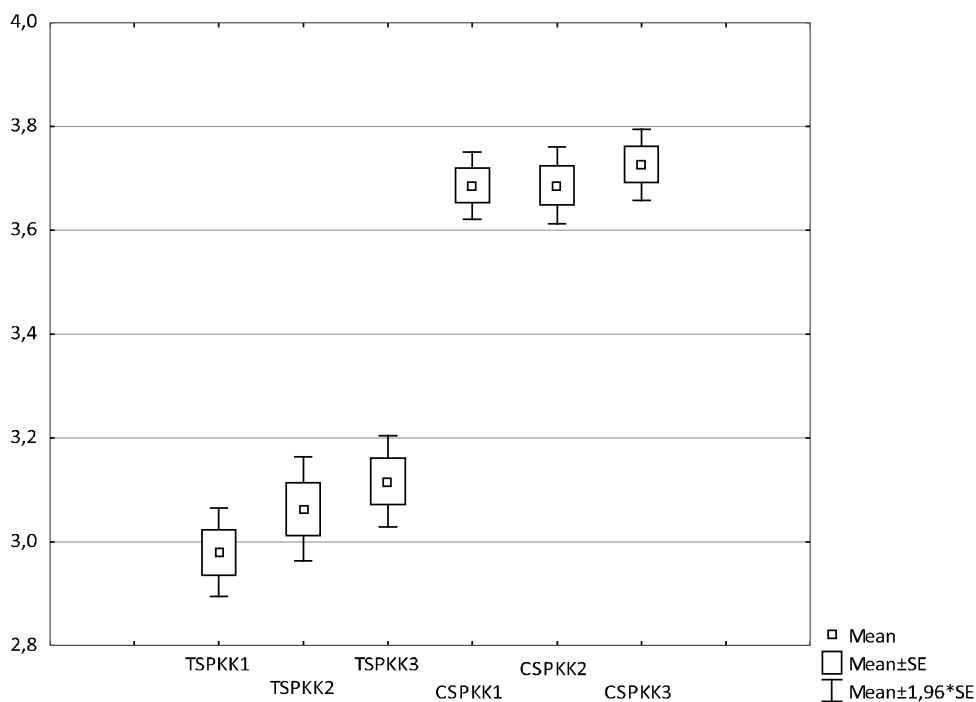
**Tabela 13. Vrednosti postavljenih ciljeva razvoja za klastere kompetencija**

	n	Mean	Min	Max	Sd
<b>CSPKK1</b>	120	3,69	1,03	4,00	0,36
<b>CSPKK2</b>	120	3,69	1,32	4,00	0,41
<b>CSPKK3</b>	119	3,73	1,56	4,00	0,38

n-broj validnih opservacija, Mean-aritmetička sredina varijable, Min-najniža ocena koja se javlja u uzorku, Max-najviša ocena koja se javlja u uzorku, Sd-standardna devijacija, CSPKK1-ciljevi razvoja kompetencija iz stručnih kompetencija, CSPKK2-ciljevi razvoja kompetencija iz organizacije i upravljanja, CSPKK3-ciljevi razvoja profesionalnih i stručnih kompetencija

Analizom rezultata dobijenih samoevaluacijom kompetencija za sve klastere kompetencija (TSPKK1, TSPKK2, TSPKK3) i postavljenih ciljeva razvoja (CSPKK1, CSPKK2, CSPKK3), uočeno je da postoje razlike. U nastavku je izvršeno testiranje razlike između prosečnih vrednosti za svaku kompetenciju posebno, između samoevaluacije i postavljenih ciljeva, odnosno plana razvoja kompetencija. Testiranje je izvršeno na osnovu dva neparametarska testa: Wicoxon-ovog testa i testa na osnovu predznaka. Na osnovu oba testa dobijene su statistički značajne razlike za sve vrste kompetencija.

Analiza je pokazala da su postavljeni ciljevi (CSPKK1, CSPKK2, CSPKK3) visoko iznad nivoa samoevaluacije (TSPKK1, TSPKK2, TSPKK3), što se može videti na slici broj 5. (za sve tri kompetencije  $p < 0,05$ ).



TSPKK1-prosečne vrednosti ocena samoevaluacije klastera stručnih kompetencija, TSPKK2- prosečne vrednosti ocena samoevaluacije klastera organizacije i upravljanja, TSPKK3-prosečne vrednosti ocena samoevaluacije klastera profesionalnih i ličnih kompetencija, CSPKK1-prosečne vrednosti postavljenih ciljeva razvoja za klaster stručnih kompetencija, CSPKK2- prosečne vrednosti postavljenih ciljeva razvoja za klaster organizacije i upravljanja, CSPKK3- prosečne vrednosti postavljenih ciljeva razvoja za klaster profesionalnih i ličnih kompetencija, Mean-aritmetička sredina varijable

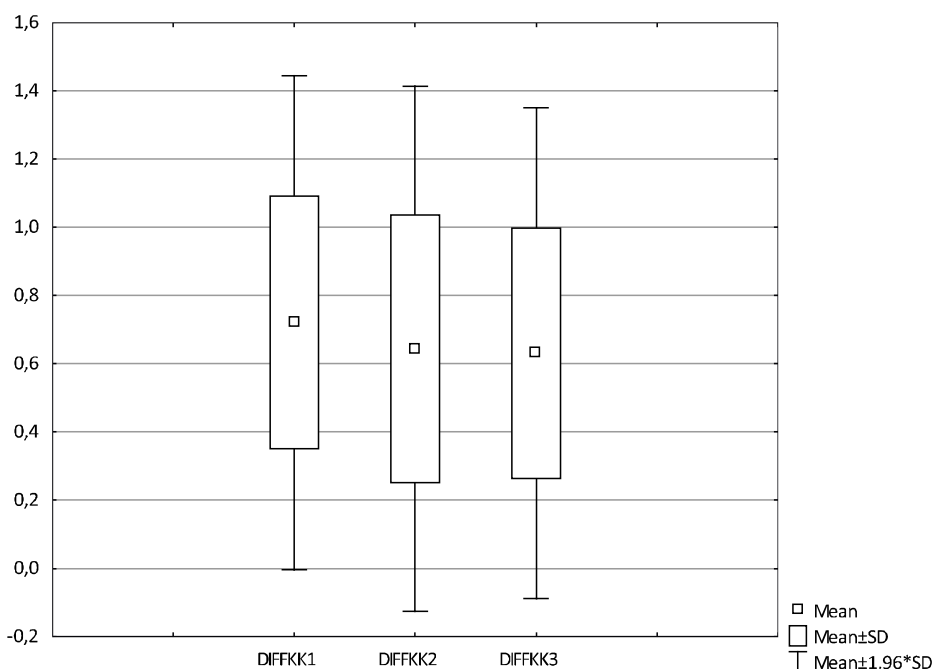
**Slika 5. Prosečne ocene samoevaluacija (TSPKK1-3) i ciljevi razvoja (CSPKK1-3) kompetencija kod klastera KK1, KK2 i KK3.**

Ispitivanje razlika između prosečnih ocena koje su sebi dodelili farmaceuti samoprocenom i ciljeva profesionalnog razvoja koje su sebi postavili za naredni period, pokazalo je da farmaceuti imaju najveće ambicije za razvoj u oblasti stručnih kompetencija (KK1), obeležene sa DIFFKK1 u narednoj tabeli (tabela 14) i na slici 6:

**Tabela 14. Razlika između visine samoocena klastera kompetencija i ciljevima razvoja koje su sebi zadali farmaceuti**

	n	Mean	Min	Max	Sd
<b>DIFFKK1</b>	120	0,72	-0,32	1,88	0,37
<b>DIFFKK2</b>	120	0,64	-0,46	2,14	0,39
<b>DIFFKK3</b>	119	0,63	-0,52	1,81	0,37

n-broj validnih opservacija, Mean-aritmetička sredina varijable, Min-minimalna razlika samoocena i ciljeva razvoja, Max-maksimalna razlika samoocena i ciljeva razvoja, Sd-standardna devijacija, DIFFKK1-razlika za klaster stručnih kompetencija, DIFFKK2-razlika za klaster kompetencija organizacije i upravljanja, DIFFKK3.razlika za klaster profesionalnih i ličnih kompetencija



DIFFKK1-razlika između visine samoevaluacije i zadatih ciljeva razvoja za klaster stručnih kompetencija, DIFFKK2- razlika između visine samoevaluacije i zadatih ciljeva razvoja za klaster organizacije i upravljanja, DIFFKK3- razlika između visine samoevaluacije i zadatih ciljeva razvoja za klaster profesionalnih i ličnih kompetencija, Mean-aritmetička sredina varijable, SD-standardna devijacija

**Slika 6. Razlika između visine samoevaluacije klastera kompetencija i ciljevima razvoja koje su sebi zadali farmaceuti**

Analizom uticaja demografskih varijabli na visinu ocena samoevaluacije i postavljanja ciljeva, uočeno je nekoliko specifičnosti, koje su navedene u nastavku teksta.

Prema godinama starosti, ispitanici su podjeljeni u četiri grupe: do 35 godina starosti, od 36 do 45 godina, od 45 do 55 godina i preko 55 godina starosti. Analiza nije

pokazala statistički značajne razlike između starosnih grupa vezano za samoevaluaciju i postavljanje ciljeva farmaceuta u odnosu na sva tri klastera kompetencija, ali se uočava da najmlađa grupa ispitanika ima najviše postavljene ciljeve kada je u pitanju profesionalno usavršavanje i razvoj. Pored toga, uočeno je da su najveće varijacije pri postavljanju ciljeva unapređenja kompetencija prisutne u najstarijoj grupi ( $F(3,115)=2,3538$ ,  $p=0,07573$ ,  $F(3,115)=3,105$ ,  $p=0,2932$ ,  $F(3,114)=2,112$ ,  $p=0,10262$ ).

Prema dužini radnog staža, ispitanici su podjeljeni u četiri grupe: do 10 godina staža, od 11 do 20 godina, od 21 do 30 godina i od 31 do 40 godina staža. U svim klasterima kompetencija, ne postoje statistički značajne razlike između navedenih grupa, ali se uočava da najmlađa grupa ispitanika u proseku ima najviše postavljene ciljeve. Takođe se uočava da su najveće varijacije prisutne u najstarijoj grupi ( $F(3,114)=1,7040$ ,  $p=0,17016$ ,  $F(3,114)=2,0309$ ,  $p=0,11351$ ,  $F(3,113)=2,2107$ ,  $p=0,30918$ ).

Posmatrajući varijablu pozicije, upravnik apoteke - farmaceut, uočeno je da postoje statistički značajne razlike kod svih klastera kompetencija u visini postavljenih ciljeva u odnosu na to da li je ispitanik na poziciji farmaceuta ili upravnika apoteke ( $F(7,112)=4,7995$ ,  $p=0,00009$ ,  $F(7,112)=5,6598$ ,  $p=0,00001$ ,  $F(7,111)=3,3073$ ,  $p=0,00311$ ). U klasteru kompetencija organizacije i upravljanja (KK2), farmaceuti koji nisu bili na poziciji rukovodioca postavljali su više ciljeve u odnosu na farmaceute koji su bili na poziciji rukovodioca, tj. šefa/upravnika apoteke ( $F(1,117)=1,7748$ ,  $p=0,18537$ ).

Takođe, utvrđeno je postojanje statistički značajne razlike vezano za postavljanje ciljeva u sklopu klastera stručnih kompetencija (KK1) i profesionalnih i ličnih kompetencija (KK3) između farmaceuta bez specijalizacije i farmaceuta sa završenom specijalizacijom. Farmaceuti bez specijalizacije su postavljali više ciljeve u odnosu na farmaceute sa specijalizacijom ( $F(1,117)=1,8331$ ,  $p=0,17837$ ,  $F(1,116)=4,3105$ ,  $p=0,04009$ ).

Analizom varijable vezane za lokalizaciju apoteke u kojoj radi ispitanik farmaceut (gradske, prigradske ili seoske sredine), kod klastera stručnih kompetencija (KK1), farmaceuti iz prigradskih ili seoskih naselja postavljali su više ciljeve u odnosu na farmaceute iz gradskih sredina ( $F(1,117)=2,1383$ ,  $p=0,14634$ ).

### **5.3.2. Rezultati direktne evaluacije okvira kompetencija primenom namenski kreiranog upitnika**

Tokom pregledne/sadržajne validacije, farmaceuti su se složili da je upitnik u celini razumljiv i jasan, i da omogućava procenu uticaja određenih faktora na motivaciju farmaceuta za stručno usavršavanje i profesionalni razvoj, među kojima je i okvir kompetencija. Radi bolje razumljivosti fraza „mapiranje ciljeva“ je zamenjena „planskim profesionalnim razvojem.“

Direktna evaluacija okvira kompetencija sprovedena je anketnim istraživanjem, uz primenu upitnika kreirane za potrebe ove studije. Upitnik sadrži 17 pitanja zatvorenog tipa.

Podeljeno je 1000 upitnika, a vratilo se poštom 504. Četrnaest upitnika nije bilo popunjeno. Obradeno je 490 upitnika.

Direktna evaluacija okvira kompetencija uključila je 490 farmaceuta iz javnih apoteka u Srbiji, čije osnovne demografske karakteristike prikazujemo u tabeli br 15.



Tabela 15. Demografske karakteristike farmaceuta:

Karakteristike uzorka		(n=490)
<b>Pol, n (%)</b>		
Muški		52 (10,61)
Ženski		438 (89,39)
<b>Starost, godine, <math>\bar{x}</math></b>		41,83
<b>Starost, interval</b>		24-68
<b>Radni staž, godine, <math>\bar{x}</math></b>		15,18
<b>Radni staž, godine, interval</b>		1-40
<b>Edukacija, n (%)</b>		
Diplomirani farmaceut		404 (82,45)
Diplomirani farmaceut - specijalista		86 (17,55)
<b>Tip radnog mesta, n (%)</b>		
Upravnik/šef apoteke		238 (48,57)
Farmaceut		252 (51,43)
<b>Lokacija apoteke *, n (%)</b>		
Prigradska i seoska sredina		108 (22,04)
Gradska sredina		382 (77,96)

\*klasifikacija prema šifarniku i spisku naselja Republike Srbije po okruzima i opštinama i Zakonu o teritorijalnoj organizaciji R.Srbije, Sl.glasnik R.S. br.129/2007 i 18/2016

Pored demografskih podataka, farmaceuti uključeni u ispitivanje su popunili i namenski kreiran upitnik (Prilog 1) u vezi sa faktorima motivacije.

Popunjavanjem ankete farmaceuti su iskazali slaganje sa izjavama u anketi, pomoću intervala na skali 1 (1-ne slažem se) do 5(slažem se u potpunosti), 2-uglavnom

se ne slažem, 3-nisam siguran/sigurna, 4-uglavnom se slažem, 5-slažem se u potpunosti).

Odgovore na prvih osam pitanja davali su svi anketirani farmaceuti, čije rezultate prikazujemo u tabeli broj 16.

**Tabela 16. Rezultati anketnog istraživanja o motivaciji i faktorima motivacije farmaceuta u profesionalnom usavršavanju i razvoju**

	Ne slažem se (1)	Uglavnom se slažem (2)	Nisam siguran (3)	Uglavnom se slažem (4)	Slažem se u potpunosti (5)
<b>Osećam ličnu odgovornost za svoje profesionalno usavršavanje</b>	1,02%	1,63%	3,06%	24,49%	69,80%
<b>Smatram da je u profesionalnom razvoju važno prepoznavanje sopstvenih edukacionih potreba</b>	0,20%	0,41%	1,63%	24,08%	73,67%
<b>Smatram da je u profesionalnom razvoju važno beleženje i evaluacija sopstvenog napretka</b>	0,61%	2,65%	11,43%	35,51%	49,59%
<b>Profesionalno usavršavanje mi je važno zbog odgovornosti farmaceuta u sistemu zdravstvene zaštite</b>	1,43%	1,22%	2,45%	16,73%	77,96%
<b>Profesionalno usavršavanje mi je važno zbog održavanja i obnavljanja licence</b>	48,37%	19,59%	15,10%	11,84%	4,90%
<b>Profesionalno usavršavanje mi je važno zbog napretka u karijeri</b>	12,86%	10,61%	16,53%	33,47%	26,53%
<b>Profesionalno usavršavanje mi je važno zbog poštovanja u kolektivu i zajednici</b>	12,24%	9,18%	21,22%	31,43%	25,92%
<b>Profesionalno usavršavanje mi je važno zbog veće zarade</b>	12,47%	12,27%	22,70%	31,49%	21,06%

1-ne slažem se, 2-uglavnom se slažem, 3-nisam siguran/sigurna, 4-uglavnom se slažem, 5-slažem se u potpunosti

U drugom delu ankete, pitanja su podeljena za one farmaceute koji su svom profesionalnom razvoju koristili neki od instrumenata okvira kompetencija, putem

evaluacije ili samoevaluacije, i farmaceute koji nisu imali ranije iskustva sa okvirima kompetencija.

Farmaceuti koji su imali iskustva sa okvirima kompetencija (26,12%) su na izjavu "Okvir kompetencija me je motivisao da aktivno upravljam svojim profesionalnim razvojem", dali sledeće odgovore: 51,56% ispitanika se slaže u potpunosti (ocena 5), 29,69% se uglavnom slaže, a svega 0,78% ispitanika se ne slaže (ocena 1). Takođe, izjava „Okvir kompetencija me je podstakao da postavim konkretne ciljeve profesionalnog razvoja“ je kod 78,13% farmaceuta naišla na slaganje, od toga je 41,41% zaokružilo broj 5 (slažem se u potpunosti), a 36,72% broj 4 (uglavnom se slažem). Svega 0,78% se ne slaže sa ovom izjavom. Stav o samoevaluaciji farmaceuti su izrazili visokim stepenom slaganja sa izjavom „Okvir kompetencija mi je omogućio da sagledam svoju kompetentnost putem samoprocene“, gde je 52,34% dalo ocenu 5 (slažem se u potpunosti), 33,59% ocenu 4 (uglavnom se slažem), dok je ocenu 1 (ne slažem se) dalo manje od 1% učesnika. Mogućnost sagledavanja kompetentnosti putem procene spoljnih ocenjivača u potpunosti podržava 32,03% (ocena 5), a 10,26% se ne slaže sa tom izjavom (ocena 1).

Jedan deo anketnog istraživanja je obuhvatio farmaceute bez ranijeg iskustva sa okvirima kompetencija (73,88% anketiranih), koji su zaokruživanjem jednog od ponuđenih odgovora iskazali svoje stavove, odnosno namere za profesionalni razvoj.

Farmaceuti koji nisu imali iskustvo sa primenom okvira kompetencija su u svojim odgovorima pokazali, da preko 50% ispitanih ima nameru da okvire kompetencija koriste u budućem periodu.

Na izjave u upitniku:

„U narednom periodu nameravam da učestvujem u spoljnoj proceni kompetencija primenom okvira kompetencija“ - dobijeno je 58,56% odgovora DA.

„U narednom periodu nameravam da izvršim samoprocenu kompetencija primenom okvira kompetencija“ – dobijeno je 57,76% odgovora DA.

„U narednom periodu nameravam da primenjujem okvire kompetencija za planski profesionalni razvoj“ – dobijeno je 51,25% odgovora DA.

Negativan odgovor na ovaj set pitanja dalo je 31,77-39,61% ispitivanih farmaceuta.

Statistički test Chi kvadrat je ukazao da se ne može sa sigurnošću tvrditi da postoje razlike između posmatranih grupa varijabli (profesionalni status, obrazovanje, lokacija i vlasništvo apoteke) i izjave:

- Okvir kompetencija me je motivisao da aktivno upravljam svojim profesionalnim razvojem
- Okvir kompetencija me je podstakao da postavim konkretne ciljeve profesionalnog razvoja.

Rezultate prikazujemo u tabeli 17.

**Tabela 17. Uticaj sociodemografskih faktora na motivaciju i podsticaj u profesionalnom razvoju**

Karakteristike	X <sup>2</sup>		df		p-value	
	Motivacija za upravljanje prof. razvojem	Podsticaj za postavljanje ciljeva prof. razvoja	Motivacija za upravljanje prof. razvojem	Podsticaj za postavljanje ciljeva prof. razvoja	Motivacija za upravljanje prof. razvojem	Podsticaj za postavljanje ciljeva prof. razvoja
<b>Profesionalni status</b>	0,22	0,04	4	4	0,99	0,99
<b>Obrazovanje</b>	0,02	0,05	4	4	1	0,99
<b>Lokacija</b>	0,08	0,23	4	4	0,99	0,99
<b>Vlasništvo</b>	0,11	0,06	4	4	0,99	0,99

Na osnovu podataka prikazanih u Tabeli 17, može se zaključiti da ne postoje razlike u motivaciji u aktivnom upravljanju profesionalnim razvojem i postavljanja konkretnih ciljeva profesionalnog razvoja između posmatranih grupa.

## **5.4. Rezultati tematske analize instrumenata 'okvira kompetencija' i standarda DAP-a**

Tematskom analizom uključeni su sledeći dokumenti: GbCFsr dokument (Prilog broj 2), adaptirani GLF dokument (Prilog broj 1), Irski okvir kompetencija [101] i Dokument Dobra apotekarska praksa-DAP [106]. Analizirani su indikatori okvira kompetencija iz GbCFsr dokumenta (101 specifični pokazatelj), GLF dokumenta (26

specifičnih pokazatelja), standardi, podstandardi i smernice dokumenta DAP. U analizu su je uključen i dokument FIP/WHO [59]. Komparabilnost elemenata iz navedenih dokumenata i mogućnost grupisanja prema navedenim ulogama (U1-U4), prikazani su u tabeli 18.

Tabela 18. Tematska analiza dokumenata GbCFsr, GLF, Irski okvir kompetencija, dokument Dobra apotekarska praksa i grupe uloga prema dokumentu FIP/WHO

Specifični pokazatelj	GbCFsr	GLF	Irski okvir kompetencija	Dokument Dobra apotekarska praksa	Grupa uloga prema FIP/WHO
Procena pacijenta i njegovih zdravstvenih potreba (sociološki i zdravstveni profil)	SP1	Sp1 Sp17	4.1.4. 5.1.1.	V VIII IX	U2
Savetovanje pacijenata o prevenciji i kontroli bolesti, promocija zdravlja i zdravog načina života	SP2	Sp16	5.1.2.-5.1.4. 5.2.1. 5.2.2. 5.2.3.	V XII	U4
Savetovanje pacijenta o sigurnoj i racionalnoj upotrebi lekova (bezbednost, posebna upozorenja, odlaganje farmaceutskog otpada)	SP3	Sp11 Sp12	3.3.13. 4.1. 4.2.2.-4.2.6.	V VI VIII XII XIII	U2
Prepoznavanje medicinskih potreba pacijenta i pružanje odgovarajućih saveta i potrebnih informacija	SP4	Sp1, Sp17-19	4.1.5. 4.2.1. - 4.2.10.	V VIII	U2
Pravilan, precizan i adekvatan izbor farmaceutskog oblika, doze i pakovanja lekova	SP5	Sp10-12	3.3.11.	VIII	U1
Uočavanje, procena važnosti i prevencija interakcija lekova sa drugim lekovima, hranom ili bolešću	SP6	Sp7-9	4.3.1.	VIII	U2
Izbor opreme, metode izračunavanja, postupka i supstanci potrebnih za pripremu leka	SP7	-	3.1.2.-6.	X XI	U1
Izrada leka prema načelima dobre proizvođačke prakse (GMP)	SP8	-	3.3.1. 3.3.2. 3.3.14.	X XI	U1
Precizno izdavanje lekova propisanih na recept ili bez recepta uz proveru ključnih parametara	SP9	Sp13 Sp14	4.4.4.	VIII	U1

Specifični pokazatelji	GbCFsr	GLF	Irski okvir kompetencija	Dokument Dobra apotekarska praksa	Grupa uloga prema FIP/WHO
Precizno informisanje i izvestavanje o deficitarnim I nestandardnim, substandardnim ili falsifikovanim lekovima nadležnim telima	SP10	-	4.4.4.	VIII	U4
Provera i procena ispravnosti, jasnoće, tačnosti, legalnosti receptata i ostale medicinske dokumentacije	SP11	Sp13 Sp14	3.3.1.-6.	VIII	U1
Precizno izdavanje avilno izdavanje medicinskih sredstava za aplikaciju lekova I samokontrolu (inhalacijska tehnika, glukometri, inhalatori, merači pritiska)	SP12	-	4.2.8.	VIII	U1
Uočavanje, dokumentovanje i rešavanje medikacijskih grešaka i ugrožene bezbednosti pacijenata	SP13	Sp21 Sp22 Sp24	4.3.1.	VIII	U2
Precizno označavanje lekova uključujući pružanje potrebnih usmenih i pisanih informacija	SP14	Sp15 Sp19 Sp20	3.3.11. 3.3.12.	VIII	U1
Savetovanje pacijenta o pravilnim uslovima čuvanja, vremenu upotrebe, isteku rokova i odlaganju lekova	SP15	-	3.2.8.	VIII	U1
Adekvatan izbor farmaceutskog oblika, sastava I doze leka za samolečenje kod manjih zdravstvenih potreba pacijenata	SP16	Sp11 Sp12	4.1.5.	IX	U2
Osiguranje pravilne doze, oblika, režima i načina uzimanja lekova i sveobuhvatno informisanje, dokumentovanje I dobijanje povratnih informacija od pacijenata	SP17	Sp10-12	3.3.8. 3.3.9.	VIII	U2
Osiguranje optimalnog pakovanja lekova za bezbednost pacijenta	SP18	Sp 12	3.3.8.	VIII	U2
Primena smernica i protokola u lečenju, upotreba priručnika I referentne literature, medicine i farmacije zasnovane na dokazima	SP19	Sp23	4.1.3.	VIII	U3
Praćenje ishoda terapije lekovima (uključujući objektivna i subjektivna merenja)	SP20	Sp6	3.3.5. 4.3.2.	XII	U2
Prepoznavanje, određivanje prioriteta i rešavanje problema koji se mogu javiti u terapiji lekovima	SP21	Sp21 Sp22 Sp24	3.3.5. 4.3.2. 4.3.6. 4.3.7. 4.4.2.	VIII	U2

Specifični pokazatelj	GbCFsr	GLF	Irski okvir kompetencija	Dokument Dobra apotekarska praksa	Grupa uloga prema FIP/WHO
Primena postupaka prve pomoći i kontrolna nega i briga za pacijenta	SP22	-	4.1.7.	-	-
Adekvatno dokumentovanje i izveštavanje, prijava neželjenih reakcija na lekove	SP23	Sp26	3.3.7. 4.4.3. 4.4.4.	VIII	U4
Prepoznavanje I razumevanje dijagnoze zasnovane na objektivnim i subjektivnim merenjima	SP24	Sp1 Sp17	4.1. 4.1.1.-4.1.4. 4.2. 4.2.5. 4.2.6.	V	U2
Argumentovani dogovor i donošenje zajedničke odluke o pravilnoj upotrebi leka uzimajući u obzir stavove i uverenja pacijenata	SP25	Sp3	4.2.1.	VIII XII	U2
Dokumentovanje farmaceutskih intervencija, alergija, režima uzimanja lekova, komplementarne terapije	SP26	Sp3 Sp25	3.3.7. 4.1.12.	VIII XII	U2
Pregled, revizija, prilagodavanje i dopuna relevantne medicinske dokumentacije i istorije bolesti (farmakoanamneza)	SP27	Sp5 Sp6	4.1.1. 4.1.8.	V IX	U2



- **GbCFsr/ SP1**

*Procena pacijenta i njegovih zdravstvenih potreba (sociološki i zdravstveni profil)* - ovaj pokazatelj obuhvata dva ključna elementa na osnovu kojih se ova kompetencija može identifikovati kao deo GLF, Irskog okvira kompetencija i DAP-a, to su odgovarajuća i efikasna komunikaciju i stručna znanja za prepoznavanje zdravstvenih potreba pacijenta. Pri tom, u Irskom okviru, procena zdravstvenog profila bazirana je na subjektivnoj proceni i dijagnostičkim testovima (4.1.4. i 5.1.1.). *Standardi za komunikaciju i odnose sa pacijentima* iz DAP-a se bave vrstama komunikacije (verbalna i neverbalna), kao i smernicama koje detaljnije opisuju prikupljanje podataka o tegobama i simptomima, čime se omogućava uspostavljanje efikasne komunikacije što prepoznajemo u narednim standardima: Standard V (*Standardi za odnose i komunikaciju sa pacijentima*), VIII (*Standardi za izdavanje lekova i medicinskih sredstava sa režimom izdavanja uz lekarski recept*) i IX (*Standardi za izdavanje lekova sa režimom izdavanja bez lekarskog recepta, medicinskih sredstava i drugih proizvoda za zaštitu zdravlja*), sa podstandardima. U GLF dokumentu je ovaj indikator prikazan kroz dva specifična pokazatelja (*SP1-Procena pacijenta i/ili korisnika usluga i njegovih zdravstvenih potreba*; *SP17-Zdravstvene potrebe*).

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u drugu grupu uloga farmaceuta (U2-Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP2**

*Savetovanje pacijenata o prevenciji i kontroli bolesti, i promocija zdravlja i zdravog načina života* - ovaj specifični pokazatelj iz GbCFsr dokumenta obuhvata najbitnije aktivnosti farmaceuta u oblasti javnog zdravlja, koje su prepoznate i u preteči ovog dokumenta, GLF, kroz *Javno zdravstvo (Sp16)*. U Irskom okviru kompetencija javnom zdravstvu je posvećena cela oblast – peti domen “Javno zdravlje”, unutar koje više bihejvioralnih pokazatelja demonstriraju ključne aktivnosti farmaceuta u ovoj oblasti: podrška nacionalnoj politici javnog zdravlja (5.1.2.), javnozdravstvenim resursima (5.1.4.), pružanje informacija, saveta i podrške za prevenciju i kontrolu bolesti, zdravi stilovi života, identifikacija mogućnosti javnozdravstvenog angažmana (5.2.1.,5.2.2., 5.2.3.). U dokumentu DAP-a savetovanje je opisano u V standardu (*Standardi za komunikaciju i odnose sa pacijentima*), sa akcentom na način

komunikacije, kao neophodnih preduslova dobrog savetovanja, dok je oblast javnog zdravlja detaljno opisana u XII standardu (*Standardi za promociju zdravlja, prevenciju bolesti i unapređenje upotrebe lekova*). Ovaj set standarda precizno opisuje javnozdravstvene aktivnosti koje sprovodi farmaceut u apoteci, uključujući vrstu aktivnosti, uslove (kadar, prostor, opremu), specifikaciju usluge, rad savetovališta, procedure, smernice.

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u grupu uloga farmaceuta iz četvrte grupe (U4-Doprinos poboljšanju efektivnosti sistema zdravstvene zaštite i javnog zdravlja).

- **GbCFsr/SP3**

**Savetovanje pacijenta o sigurnoj i racionalnoj upotrebi leka (bezbednost, posebna upozorenja, odlaganje farmaceutskog otpada)** – kao jedna ključnih uloga farmaceuta, ovaj pokazatelj je prisutan u svim analiziranim dokumentima, pri čemu je u GLF dokumentu dat kroz dva pokazatelja: *izbor načina i vremena doziranja (Sp11)* i *izbor farmaceutskog oblika i jačine leka (Sp12)* vezano za situacije kada farmaceut predlaže farmakoterapiju. U ovom dokumentu se ne pominje odlaganje farmaceutskog otpada. U trećem domenu Irskog okvira kompetencija (*Snabdevanje lekovima*), u kompetencijama *Pregled terapije*, stavljen je akcenat na veštine savetovanja i pružanje informacija o bezbednoj i racionalnoj promeni lekova (3.3.13.). Pored toga, sadržaj Domena 4, *Bezbedna i racionalna primena lekova*, je u celini posvećen ovim aktivnostima, od veština za konsultaciju sa pacijentima (4.1.), do maksimiziranja mogućnosti za savetovanjem (4.2.2), strukture savetovanja (4.2.3.), poštovanja privatnosti (4.2.4.), obima informacija (4.2.5.) i procene razumevanja saveta pruženih pacijentu (4.2.6.). U DAP-u se aktivnosti savetovanja pacijenata uočavaju u nekoliko standarda: *Standardi za komunikaciju V* (uključujući savete i profesionalnu komunikaciju farmaceuta i pacijenta), *Standarde za komunikaciju sa drugim zdravstvenim radnicima VI* (u cilju dobrobiti pacijenata), *Standarde za izdavanje lekova i medicinskih sredstava sa režimom izdavanja uz lekarski recept/Izdavanje lekova u javnoj apoteci (VIII3)* i *Savetovanje pacijenta i davanje uputstva (VIII6)*, *Standardi za promociju zdravlja, prevenciju bolesti i unapređenje upotrebe lekova (XII)* i *Standardi*

za upravljanje farmaceutskim otpadom/Preuzimanje, sakupljanje i odlaganje farmaceutskog otpada u apotekama (XIII6).

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti takođe spada u grupu uloge iz druge grupe (U2-Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP4**

**Prepoznavanje medicinskih potreba pacijenta i pružanje odgovarajućih saveta i potrebnih informacija** – potrebe pacijenta se nalaze u fokusu aktivnosti farmaceuta i aktivnosti njihovog praćenja opisane su u svim analiziranim dokumentima. U GLF dokumentu, one su opisane u četiri specifična pokazatelja: *Procena pacijenta i/ili korisnika usluga i njegovih potreba* (Sp1), *Zdravstvene potrebe* (Sp17), *Identifikovana potreba za informacijama* (Sp18) i *Informacije o lekovima* (Sp19), sa akcentom na individualni pristup pacijentu, na njegovu bezbednost i uspeh terapije. Irski okvir kompetencija je takođe posvećen ovom segmentu FZZ, što se vidi iz brojnih pokazatelja iz Domena 4, *Bezbedna i racionalna primena lekova*: od asistencije u samomedikaciji sa akcentom na mladu populaciju (4.1.5.), saglasnosti pacijenta sa terapijom (4.2.1.), povećanja dostupnosti savetovanja (4.2.2.), strukturiranog savetovanja (4.2.3.), poštovanja privatnosti (4.2.4.), potrebnog obima informacija (4.2.5.), jezičke razumljivosti (4.2.6.), do pružanja informacija o primeni medicinskih sredstava (4.2.7., 4.2.8.), i raspolaganja odgovarajućim scenarijima za složene situacije (4.2.10.). U DAP dokumentu, ove aktivnosti su praćene kroz standarde V i VIII.

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u drugu grupu uloga (U2-Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP5**

**Pravilan, precizan i adekvatan izbor farmaceutskog oblika, doze i pakovanja lekova** – ovaj pokazatelj je u GLF dokumentu prepoznatljiv kod pokazatelja Kontrola doziranja (Sp10), Izbor načina i vremena doziranja (Sp11) i Izbor farmaceutskog oblika i jačine leka (Sp12). U opisima ovih pokazatelja iz GLF dokumenta uočava se podudarnost sa GbCFsr dokumentom, koji je nastao njegovim unapređenjem. Adekvatnost izbora oblika, doze i pakovanja leka naglašeni su i u Irskom okviru

kompetencija (Domen 3, Pregled terapije odgovarajuće snabdevanje lekovima), i dokumentu DAP (Standard VIII/VIII3, Izdavanje lekova u javnoj apoteci).

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u prvu grupu uloga (U1-Izrada, nabavka, skladištenje, čuvanje, distribucija, administriranje, izdavanje lekova i medicinskih sredstava, odlaganje farmaceutskog otpada).

- **GbCFsr/SP6**

*Uočavanje, procena važnosti i prevencija interakcija lekova sa drugim lekovima, hranom ili bolešću* – aktivnosti prevencije, uočavanja i procena važnosti interakcija su prisutne u svim kompariranim dokumentima, i to u GLF kod tri specifična pokazatelja (Sp7, *Interakcije lek-lek*, Sp8, *Interakcije lek- bolest* i Sp9, *Interakcije lek-pacijent*), u Irskom dokumentu kroz *reviziju, upravljanje i rešavanje problema sa lekom* (4.3.1.), a u DAP-u unutar Standarda VIII, podstandarda *Izdavanje lekova u javnoj apoteci* u čijem opisu se kaže da “*Izdavanje lekova koji imaju režim izdavanja uz lekarski recept uključuje sve aktivnosti od momenta prijema recepta do preuzimanja leka ili medicinskog sredstva...razmatranje kontraindikacija i potencijalnih interakcija...*”

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u uloge farmaceuta iz druge grupe (U2- Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP7**

*Izbor opreme, metode izračunavanja, postupka i supstanci potrebnih za pripremu leka* – ova aktivnost nije opisana u oblasti stručnih kompetencija GLF dokumenta, dok je u Irskom okviru kompetencija obuhvaćena u više bihejvioralnih pokazatelja, trećeg domena kompetencije *Proizvodnja i izrada lekova*. Oni uključuju primenu najnovijih dostignuća i farmaceutskih znanja o izradi/proizvodnji lijekova, farmaceutskim proračunima, farmaceutskim oblicima, farmaceutskim supstancama, standardima kvaliteta i kontrole u proizvodnji lekova, uključujući Dobru proizvodjačku praksu, standardne operative procedure, odgovarajuću evidenciju i dokumentovanje uz poštovanje zakonske regulative (3.1.1.-3.1.6.). Standardi iz DAP takođe uključuju ove aktivnosti, i to *Standardi za izradu i izdavanje magistralnih lekova (X)* i *Standardi izrade lekova u galenskim laboratorijama*

apoteke (XI), uključujući izvore snabdevanja farmaceutskim supstancama, kontrolu kvaliteta, siguran sistem rada, opremu, izradu i izdavanje.

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti deo je uloge farmaceuta iz prve grupe (U1-Izrada, nabavka, skladištenje, čuvanje, distribucija, administriranje, izdavanje lekova i medicinskih sredstava, odlaganje farmaceutskog otpada).

- **GbCFsr/SP8**

*Izrada leka prema načelima dobre proizvođačke prakse (GMP)*- kao i aktivnosti pripreme i izbora metoda i postupaka, tako ni sama aktivnost izrade leka u apoteci nije opisana u dokumentu Okvira opšteg nivoa kompetencija, GLF. Značajna pažnja ovim aktivnostima data je u Irskom okviru kompetencija (treći domen, Proizvodnja i izrada lekova) i dokumentu DAP (*Standardi za izradu i izdavanje magistralnih lekova*, X i *Standardi izrade lekova u galenskim laboratorijama apoteke*, XI).

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti farmaceuta spada u uloge iz prve grupe (U1-Izrada, nabavka, skladištenje, čuvanje, distribucija, administriranje, izdavanje lekova i medicinskih sredstava, odlaganje farmaceutskog otpada).

- **GbCFsr/SP9**

*Precizno izdavanje lekova propisanog na recept ili bez recepta, uz proveru ključnih parametara* – ovaj pokazatelj jedna je od rutinskih aktivnosti farmaceuta u javnoj apoteci i obuhvaćena je u svim analiziranim dokumentima, u GLF kod Sp13 (*Recept je jasan*) i sp14 (*Recept je zakonit, ispravan*), u Irskom okviru kompetencija u Domenu *Snabdevanje lekovima*, a kod DAP dokumenta u Standardu VIII, podstandardima VIII3 i VIII12.

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u prvu grupu uloga farmaceuta (U1-Izrada, nabavka, skladištenje, čuvanje, distribucija, administriranje, izdavanje lekova i medicinskih sredstava, odlaganje farmaceutskog otpada).

- **GbCFsr/SP10**

*Precizno Informisanje i izveštavanje o deficitarnim ili nestandardnim, substandardnim ili falsifikovanim lekovima nadležnim telima* – dokument *Okvir opšteg nivoa* nije opisao ovu aktivnost, dok u Irskom okviru kompetencija u Domenu 4

( *Bezbedna i racionalna upotreba lekova*) se govori o doprinosima farmaceuta za sistem izveštavanja u farmakovigilanci i izveštajima o nuspojavama (4.4.4.). U dokumentu Dobre apotekarske prakse, u podstandardu VIII10 (*Lekovi klasifikovani da nisu za izdavanje- neispravni i lažni lekovi*), opisane su aktivnosti koje treba da sprovede farmaceut u slučaju saznanja o neispravnom, lažnom, ili leku koji se povlači iz prometa.

Navedene aktivnosti farmaceuta su prema WHO/FIP dokumentu klasifikovane u uloge iz četvrte grupe (U4-doprinos efektivnosti sistema zdravstvene zaštite i javnog zdravlja).

- **GbCFsr/SP11**

***Provera i procena ispravnosti, jasnoće, tačnosti i legalnosti receptata i ostale medicinske dokumentacije*** – opis aktivnosti koje prate ovaj specifični pokazatelj GbCFsr dokumenta detaljno razmatra ispravnost, nedvosmislenost, čitkost, preciznost i legalnost recepta, poseban oprez kod izdavanja pojedinih grupa lekova (psihotropni lekovi, hormoni, antibiotici, opojne droge). Ove aktivnosti su opisane i u GLF dokumentu, u dva specifična pokazatelja (*Recept je tačan, Recept je legalan*), dok su u Irskom okviru kompetencija obrazložene u Domenu 3 (*Snabdevanje lekovima*) unutar aktivnosti provere recepta (3.3.1.,3.3.3), realizacije (3.3.2.), uz konsultaciju propisivača i pacijenta (3.3.4., 3.3.6.), a u cilju sprečavanja interakcija, alergija, kliničkih zlupotreba (3.3.5.). U standardu VIII DAP-a, delu koji govori o izdavanju lekova u javnoj apoteci (VIII3) i falsifikovanim receptima (VIII12), opisane su aktivnosti provere recepta.

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u uloge farmaceuta iz prve grupe (U1).

- **GbCFsr/SP12**

***Precizno izdavanje medicinskih sredstava za aplikaciju lekova i samokontrolu (inhalacijska tehnika, glukometri, inhalatori, merači pritiska)*** – opis aktivnosti farmaceuta prilikom izdavanja medicinskog sredstva u GbCFsr dokumentu podrazumeva poštovanje zakonske regulative i profesionalne doktrine, uz naglasak na važnost davanja detaljnih informacija o načinu upotrebe, održavanju, čuvanju, tehničkog uputstva i uslova garancije. Slične preporuke, manjeg obima prisutne su i u Irskom dokumentu

(4.2.8.), dok u GLF nema posebnog dela koji opisuje izdavanje medicinskog sredstva. Osmi standard DAP (*Standardi za izdavanje lekova I medicinskih sredstava sa režimom izdavanja uz lekarski recept*), posvećen je pravilnom izdavanju medicinskih sredstava.

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u uloge farmaceuta iz prve grupe, U1.

- **GbCFsr/SP13**

***Uočavanje, dokumentovanje i rešavanje medikacijskih grešaka i ugrožene bezbednosti pacijenata*** – u fokusu ovog specifičnog pokazatelja iz GbCFsr dokumenta je bezbednost pacijenta, odnosno sve aktivnosti u kojima farmaceut treba da identifikuje, dokumentuje i predloži rešenje problema u vezi sa terapijom. Ove aktivnosti su opisane i u Irskom okviru kompetencija, i u GLF dokumentu, u specifičnim pokazateljima *Identifikacija problema terapije lekovima* (Sp21), *Procena važnosti problema terapije lekovima* (Sp22) i *Rešavanje problema terapije lekovima* (Sp24). U DAP dokumentu, aktivnosti u vezi rešavanja problema vezanih za primenu leka opisane su u standardu V (*Standardi za komunikaciju I odnose sa pacijentima*) i VIII (*Standardi za izdavanje lekova i medicinskih sredstava sa režimom izdavanja uz lekarski recept*).

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u drugu grupu uloga, U2.

- **GbCFsr/SP14**

***Precizno označavanje lekova uključujući pružanje potrebnih usmenih i pisanih informacija*** – opis aktivnosti farmaceuta u označavanju leka u GbCFsr uključuje načine davanja informacija (usmene, pisane), što je u GLF opisano u pokazateljima *Označavanje leka* (Sp15), *Informacije o lekovima* (Sp19) i *Pružanje pisanih informacija* (Sp20), a u Irskom okviru kompetencija kroz bihejvoralne pokazatelje koji se odnose na pružanje informacija i označavanje lekova (3.3.11.,3.3.12.). U DAP dokumentu, ove aktivnosti su standardizovane u VIII standardu/ podstandardima VIII3(*Izdavanje lekova u javnoj apoteci*), VIII4(*Pakovanje i ambalaža*), VIII5(*Signature i uputstva*) i VIII6(*Savetovanje pacijenta i davanje uputstva*).

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u prvu grupu, U1.

- **GbCFsr/SP15**

*Savetovanje pacijenata o pravilnim uslovima čuvanja, vremenu upotrebe, isteku rokova i odlaganju lekova* – ova aktivnost nije ranije bila prepoznata u starijim okvirima kompetencija, kao što je Okvir opšteg nivoa, GLF. Prisutna je u Irskom okviru kompetencija (3.2.8.) i standardima Dobre apotekarske prakse, kod VIII4 podstandarda (*Pakovanje i ambalaža*), gde se navodi da kod pakovanja lekova iz originalnog u manja pakovanja treba, pored ostalog, naznačiti i informacije o roku upotrebe i načinu čuvanja leka. Odlaganje neupotrebljenih lekova opisano je u *Standardu za upravljanje farmaceutskim otpadom* (XIII).

Navedene aktivnosti se prema WHO/FIP dokumentu mogu svrstati u ulogu iz prve grupe, U1.

- **GbCFsr/SP16**

*Adekvatan izbor farmaceutskog oblika, sastava i koncentracije leka za samolečenje kod manjih zdravstvenih potreba pacijenata* – ovaj specifični pokazatelj u GbCFsr dokumentu apostrofira ulogu i odgovornost farmaceuta u samomedikaciji, uz važnu napomenu da „farmaceut mora da bude svestan granica svojih kompetencija, i da donese odluku kada je pacijentu neophodna pomoć lekara“. Navedene aktivnosti se opisuju u specifičnim pokazateljima *Izbor načina i vremena doziranja (Sp11)*, *Izbor farmaceutskog oblika i jačine leka (Sp12)* iz GLF dokumenta, ali se ne odnose isključivo na samomedikaciju. Savetovanje pri izdavanju lekova čiji režim je bez lekarskog recepta je opisano je i u Irskom okviru kompetencija (4.1.5.), kao i u devetoj grupi standarda DAP – *Standardi za izdavanje lekova sa režimom izdavanja bez recepta, medicinskih sredstava i drugih proizvoda za zaštitu zdravlja (IX)*.

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u ulogu iz druge grupe, U2.

- **GbCFsr/SP17**

*Osiguranje pravilne doze, oblika, režima i načina uzimanja lekova i sveobuhvatno informisanje, dokumentovanje i dobijanje povratnih informacija od pacijenata* - radi se o ključnim aktivnostima farmaceuta, koje su opisane je u svim analiziranim dokumentima. U GLF dokumentu se opisuje u specifičnim pokazateljima



*Kontrola doziranja* (Sp10), *Izbor načina i vremena doziranja* (Sp11), *Izbor farmaceutskog oblika i jačine leka* (Sp12), dok Irski okvir kompetencija ove aktivnosti opisuje u trećem domenu (Snabdevanje lekovima), uključujući izbor odgovarajućeg leka, jačine i oblika (3.3.8.) i tačnost doziranja (3.3.9.). Osmi grupa standarda iz dokumenta *Dobre apotekarske prakse* opisuje ulogu farmaceuta vezanu za odgovarajuću dozu, vremenski interval doziranja, pravilno izdavanje leka (VIII3).

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u Ulogu 1 (Izrada; nabavka, skladištenje, čuvanje; distribucija; administriranje; izdavanje lekova i medicinskih sredstava; odlaganje farmaceutskog otpada).

- **GbCFsr/SP18**

***Osiguranje optimalnog pakovanja lekova za bezbednost pacijenta*** - aktivnosti farmaceuta prilikom izdavanja lekova uključuju i ulogu u obezbeđivanju odgovarajućeg, odnosno optimalnog pakovanja leka. U GbCFsr dokumentu se navodi da farmaceut treba bude aktivan u izboru odgovarajućeg pakovanja leka, tako da ono odgovara pojedinačnom pacijentu prema jačini, obliku i propisanoj dozi. Ova aktivnost je detektovana kao bitna kod svih analiziranih dokumenata, od GLF dokumenta (*Izbor farmaceutskog oblika i jačine leka*, Sp12) i Irskog okvira kompetencija (izbor odgovarajućeg leka, jačine i oblika, 3.3.8.), do dokumenta *Dobre apotekarske prakse*, gde se, u osmoj grupi standarda govori o pravilnom doziranju leka.

Kada je reč o ulogama farmaceuta iz WHO/FIP dokumenta, ove aktivnosti spadaju u drugu grupu, U2 (Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP19**

***Primena smernica i protokola u lečenju, upotreba priručnika i referentne literature, medicine i farmacije zasnovane na dokazima*** – svi dokumenti uključeni u analizu opisuju ove aktivnosti. U GLF dokumentu, *Upotreba smernica* (Sp23), naglašava se da vodiči za farmaceute ne postoje, ali se daje preporuka za primenu vodiča za lekare, ili druge odgovarajuće smernice. Upotrebu protokola preporučuje Irski okvir kompetencija (4.1.3.), kao i DAP u VIII6 podstandardu: "...Razmotriti terapijske aspekte primene leka...u skladu sa važećim protokolima i vodičima..."

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u ulogu U3 (Održavanje i unapređenje profesionalnih performansi).

- **GbCFsr/SP20**

***Praćenje ishoda terapije lekovima (uključujući objektivna i subjektivna merenja)*** - svi dokumenti uključeni u analizu opisuju navedene aktivnosti. Kod GLF dokumenta su vidljive u farmakoanamnezi (Sp6), dok u Irskom okviru kompetencija, u domenu 3 (*Snabdevanje lekovima*), u aktivnostima stručne provere i prevencije problema u vezi sa ishodima terapije uključujući terapijsko umnožavanje, interakcije, pogrešno doziranje, zloupotrebu lekova, alergije i ostalo (3.3.5.) i domenu 4 (*Bezbedna i racionalna primena lekova*), uključujući monitoring primene lekova i adherence (4.3.2.). U dokumentu DAP, u standardu XII (Standardi za promociju zdravlja, prevenciju bolesti i unapređenje upotrebe lekova), podstandardu XIII se navodi da “apoteka može organizovati...farmakoterapijsko praćenje terapije pacijenta kroz tekuće aktivnosti i rad savetovališta.”

Navedene aktivnosti farmaceuta se prema WHO/FIP dokumentu mogu klasifikovati u ulogu U2 (Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP21**

***Prepoznavanje, određivanje prioriteta i rešavanje problema koji se mogu javiti u terapiji lekovima*** – ove aktivnosti su opisane u svim dokumentima uključenih u analizu. Kod GLF dokumenta to je opisano u tri specifična pokazatelja (Sp21, Sp22, Sp24) - *Identifikacija problema terapije lekovima, Procena važnosti problema terapije lekovima, Rešavanje problema terapije lekovima*, dok je kod Irskog okvira kompetencija opisano u dva domena: *Snabdevanje lekovima i Bezbedna i racionalna primena lekova, kroz aktivnosti stručne provere i prevencije problema u vezi sa ishodima terapije (3.3.5.), uključujući monitoring primene lekova i adherence (4.3.2.), prepoznavanje neželjenih pojava (4.3.6.), neodgovarajuće terapije (4.3.7.) i ostale mere sprečavanje, smanjivanje, rešavanje i praćenje problema u vezi sa lekovima (4.4.2.)*. U dokumentu DAP, u standardu VIII su opisane ove aktivnosti.

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u drugu ulogu farmaceuta, U2 (Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP22**

*Primena postupaka prve pomoći i kontrolna nega i briga za pacijenta* – ove aktivnosti su opisane kod Irskog okvira kompetencija (4.1.7.), dok ih ostali dokumenti ne sadrže.

- **GbCFsr/SP23**

*Adekvatno dokumentovanje i izveštavanje, prijava neželjenih reakcija na lekove* – ove aktivnosti su delimično, u delu dokumentovanja (Sp26), opisane u GLF dokumentu. Irski okvir kompetencija navedene aktivnosti opisuje u domenu *Snabdevanje lekovima i Bezbedna i racionalna primena lekova*, I to kroz dokumentovanje intervencija, učešćem u farmakovigilanci I izveštajima o neželjenim efektima lekova i sumnjivom kvalitetu Irskom Nacionalnom odboru za lekove. Pisani zapisi o intervenciji farmaceuta se pojavljuju i u DAP-u u standardu VIII/VIII3: “Potrebno je da postoji pisani zapis o intervenciji farmaceuta”.

Opisane aktivnosti su mapirane u WHO/FIP dokumentu kao deo četvrte uloge farmaceuta, U4 (Doprinos poboljšanju efektivnosti sistema zdravstvene zaštite i javnog zdravlja).

- **GbCFsr/SP24**

*Prepoznavanje i razumevanje dijagnoze zasnovane na objektivnim i subjektivnim merenjima* su aktivnosti koje se prepoznaju u svim dokumentima uključenih u analizu, pri čemu se u GLF dokumentu ogledaju u *Proceni pacijenta i/ili korisnika usluga i njegovih potreba* (Sp1) i *Zdravstvenim potrebama pacijenta* (Sp17). Irski okvir kompetencija je ovim aktivnostima posvetio veći broj pokazatelja, od *veštine komunikacije sa pacijentom* (4.1.), uključujući *konsultaciju pacijenta i /ili staratelja i istoriju bolesti* (4.1.1.), *tehnikе ispitivanja u prikupljanju relevantnih informacija* (4.1.2.), *strukturu komunikacije i protokol, procenu simptoma na bazi objektivne I subjektivne procene* (4.1.3.) I *izbor lekova prema potrebama pacijenta* (4.1.4.) do *veštine savetovanja* (4.2.) radi *obezbedjenja bezbedne i pravilne upotrebe lekova* (4.2.5.) u skladu sa *potrebama pacijenta* (4.2.6.). DAP dokument ove aktivnosti opisuje u *Standradima za komunikaciju i odnose sa pacijentima* (V), kroz prikupljanje podataka o tegobama i simptomima (smernice).

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u drugu ulogu, U2 (Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP25**

*Argumentovani dogovor i donošenje zajedničke odluke o pravilnoj upotrebi leka uz uvažavanje stavova i uverenja pacijenata* predstavlja praksu koja je opisana u okvirima kompetencija kao saglasnost pacijenta sa terapijom (GLF dokument - Sp3, Irski okvir kompetencija 4.2.1.). U dokumentu DAP pristanak pacijenta se traži kod merenja zdravstvenih parametara (XII6).

Navedene aktivnosti prepoznate su u WHO/FIP dokumentu, i spadaju u drugu ulogu farmaceuta, U2 (Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP26**

*Dokumentovanje farmaceutskih intervencija alergija, režima uzimanja lekova, komplementarne terapije* su aktivnosti prepoznate u svim dokumentima uvrštenih u analizu. U GLF i Irskom okviru kompetencija se one opisuju u *beleženju konsultacija i intervencija* (GLF dokument - Sp3,Sp25; Irski okvir kompetencija 3.3.7. i 4.1.12.). Dokument DAP ove aktivnosti opisuje u podstandardima VIII3 (*pisani zapis o intervenciji farmaceuta*) i XII6 (*evidencioni dokumenti*).

Prema WHO/FIP dokumentu ova vrsta aktivnosti spada u drugu ulogu farmaceuta (U2-Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

- **GbCFsr/SP27**

*Pregled, revizija, prilagodavanje i dopuna relevantne medicinske dokumentacije i istorije bolesti (farmakoanamneza)*-predstavljaju aktivnosti koje prepoznaju svi dokumenti uključeni u analizu. U GLF dokumentu su ove aktivnosti opisane kod specifičnih pokazatelja *Prikupljanje informacija o bolesniku/pacijentu* (Sp5) i *Uzimanje istorije primenjenih lekova (farmakoanamneza)* - Sp6. U Irskom okviru kompetencija su vidljive kroz konsultacije (4.1.1.) i evidentiranje informacija sa pacijentom radi sačinjavanja istorije bolesti (4.1.8.), dok se u DAP dokumentu prepoznaju u smernicama *Standarda za komunikaciju i odnose sa pacijentima* (V) i *Standardima za izdavanje lekova sa režimom izdavanja lekova bez recepta, medicinskih sredstava i drugih prooizvoda* (IX/IX1).

Prema WHO/FIP dokumentu ove vrste aktivnosti spadaju u drugu ulogu, U2 (Obezbeđivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima).

## **6. Diskusija**

Profesionalni razvoj farmaceuta je, kao i kod drugih regulisanih, prevashodno zdravstvenih profesija, predmet stalnog preispitivanja, prilagođavanja i usavršavanja. Stručni autoriteti i organizacije posvećene kvalitetu u zdravstvenoj zaštiti, decenijama rade na osmišljavanju modela edukacije, i na metodici i instrumentima za evaluaciju profesionalnog razvoja prilagođenog zahtevima pacijenata, zdravstvenim radnicima i organizacijama.

Profesionalni razvoj farmaceuta zasnovan na evaluaciji među kolegama, prepoznat kao efikasna dopuna i podrška CPD, korišćen je među farmaceutima u Kanadi [130, 131] i identifikovao je nekoliko formata procene. Pozitivni efekti primene spoljne procene u CPD, shematski prikazane na slici 1, podstakli su razvoj i usavršavanje više instrumenata u drugim zemljama, kao i regionalni (Evropa, Azija) i globalni pristup edukaciji. I pored različitosti između postojećih okvira i varijabilnosti izazvanih društvenim, zdravstvenim, ekonomskim i drugim faktorima, zajednički cilj - poboljšanje zdravlja pacijenata, ostvariv je samo uz konsenzus o stalnom stručnom usavršavanju i razvoju kompetencija, i mapiranja ključnih aktivnosti u apoteci i načina kako se one obavljaju [43]. Globalne organizacije zainteresovane za zdravlje i zdravstvene politike - WHO, UNESCO i FIP, saglasile su se da postoji potreba usaglašavanja i harmonizacije okvira kompetencija, prilagodljivog za nacionalne potrebe, uz prihvatanje različitosti kulturnog, religijskog i istorijskog, odnosno, tradicionalnog nasleđa [45].

**Kulturološka adaptacija Okvira kompetencija opšteg nivoa (GLF) i Globalnog okvira kompetencija (GbCF)**, putem kombinovane Delfi metode i Panela eksperata, sprovedena je sa ciljem postizanja stručnog konsenzusa u formiranju adaptiranih i validiranih okvira kompetencija prilagođenih farmaceutskoj praksi i zakonskoj regulativi u Srbiji.

Kulturološka adaptacija GLF dokumenta koji je ranije primenjen u Hrvatskoj, rezultovala je konsenzusom, kojim je usvojeno mišljenje članova Panela da svaka od kompetencija unutar polaznog dokumenta ima važnost u farmaceutskoj praksi, odnosno, njena relevantnost i usklađenost sa zakonskom regulativom u Srbiji. Grupa eksperata, koja je uključila stručnjake iz prakse, regulatornih tela i obrazovnih institucija u

farmaciji, kao i druge profesije (lekar i psiholog), modelirala je polazni dokument prilagođen apotekarskoj praksi primarnog nivoa i zdravstvenom sistemu Srbije.

Primenom kombinacije Delfi metoda i metoda nominalne grupe, u Hrvatskoj [80] je na sličan način validiran je originalan GLF dokument iz Velike Britanije [93], gde je raspon visine ocena koje su dodeljene listi kompetencija bio od 7,0 do 9,7. Raspon ocena koje su panelisti u Srbiji dodelili kompetencijama, na skali od 1 do 10, kretao se između 8,00 i 9,80 (Tabela 2), što govori o visokom stepenu razumljivosti i primenljivosti liste kompetencija u Srbiji.

Prilikom ocenjivanja kompetencija iz polaznog modela dokumenta, nižu ocenu u odnosu na ostale imala je kompetencija K23 („upotreba smernica“), što su učesnici panela obrazložili nepostojanjem smernica za farmaceute u Srbiji. Kroz diskusiju članova Panela prihvaćen je stav da, u periodu dok se ne kreiraju i usvoje smernice za farmaceute, treba koristiti smernice namenjene lekarima opšte prakse.

Najvišu ocenu članova ekspert panela, dobile su kompetencije K1 („procena pacijenta i/ili korisnika usluga“) i K13 („recept je jasan“), čija je srednja vrednost iznosila  $\bar{x} = 9,8$ . Obe kompetencije prepoznate su kao vrlo važan aspekt stručne osposobljenosti farmaceuta. Evaluacija koja je usledila u drugom delu studije, potvrdila stav o prepoznavanju važnosti ove kompetencije, kroz način obavljanja aktivnosti farmaceuta, odnosno, doslednu usklađenost sa dokumentom.

Panel eksperata je GLF dokument adaptirao i kroz sačinjavanje opisa kompetencija uz akcentovanje radnji i postupaka prilikom pružanja FZZ (Prilog 1), da bi se omogućila njihova prepoznatljivost (mapiranje) i harmonizovanost u svakodnevnoj praksi farmaceuta u apotekama primarnog nivoa u Srbiji [95].

**Kulturološka adaptacija Globalnog okvira kompetencija** [98], sprovedena je primenom iste metodologije kao i kod adaptacije GLF dokumenta - Panel eksperata je, analizirajući Globalni okvir kompetencija, konsenzusom potvrdio da je adaptirani dokument razumljiv, relevantan i primenljiv [99].

Usvojeni adaptiran, *de novo dokument* – *GbCFsr* sastoji se od tri oblasti (klastera) kompetencija: stručne kompetencije (KK1), kompetencije organizacije i upravljanja (KK2) i profesionalne i lične kompetencija (KK3). Svaka kompetencija (K1-20) je opisana kroz specifične pokazatelje (SP1-101) koji predstavljaju



bihevioralne izjave, odnosno, poželjna ponašanja farmaceuta prilikom obavljanja određenih zadataka (Prilog 2). Kulturološkom adaptacijom i minimalnim izmenama polaznog dokumenta, globalnog okvira kompetencija, dokument je prilagođen za farmaceute u apotekama primarnog nivoa zdravstvene zaštite u Srbiji. Broj kompetencija, kao ključnih aktivnosti koje se sprovode u apotekama, ostao je isti kao u originalnom dokumentu [98]. Okviri kompetencija koji su nastajali u kasnijem periodu, kao što je Irski okvir kompetencija [107], su uglavnom potvrdili mapirane kompetencije farmaceuta, uključivši postojeće kompetencije iz Globalnog dokumenta, a kroz detaljnije definisanu strukturu dodani su novi domene i indikatore. Izvršene izmene na GbCF u Srbiji, u odnosu na originalni okvir kompetencija nisu bile suštinski velike, već je dokument prilagođen praksi i zakonskoj regulativi naše zemlje i pojednostavljen za implementaciju: kompetencije su podeljene u tri, a ne četiri oblasti - klastere, broj kompetencija se nije menjao, a broj specifičnih pokazatelja je povećan za jedan. Sadržaj i struktura *de novo*, GbCFsr okvira kompetencija, obezbedili su primenu iste metodologije prilikom evaluacije, samoevaluacije i razvoja kompetencija, kao u Globalnom okviru kompetencija, koje razmatramo u nastavku rada.

**Prva evaluacija kompetencija farmaceuta** u Srbiji primenom okvira kompetencija - adaptiranog GLF dokumenta - sprovedena je u Apoteci Subotica. U evaluaciju je uključeno 32 farmaceuta zaposlenih u 20 organizacionih jedinica. Demografske karakteristike ispitanika govore da se radi o pretežno osobama ženskog pola, prosečne starosti oko 43 godine sa oko 16 godina radnog staža, od toga je 15 na položaju šefa apoteke, a ostali rade na mestu diplomiranog farmaceuta (Tabela 6). Oko 30% ima završenu specijalizaciju, a rade u apotekama u gradskim, prigradskim i seoskim sredinama. Prema evidencijama o članovima, koje se vode u registru Farmaceutске komore Srbije, po regijama (Ogranak Beograd, Ogranak Vojvodina, Ogranak Kragujevac i Ogranak Niš), ovaj uzorak u većini elemenata korespondira strukturi farmaceuta regije kojoj pripada.

Evaluacija kompetencija farmaceuta uz primenu GLF instrumenta, ukazala je na solidno i slabije razvijene oblasti i pojedinačnih kompetencija.

Među bolje ocenjenim kompetencijama, bila je komunikacija, sadržana u kompetenciji *Procena pacijenta i/ili korisnika usluga i njegovih potreba*, K1 ( $\bar{x}=3,03$ ) i

*Konsultacije sa kolegom/upućivanje pacijenta* K2 ( $\bar{x}=3,44$ ). Način komuniciranja predstavlja jednu od ključnih veština koje farmaceutima omogućavaju prepoznavanje individualnih zdravstvenih potreba pacijenata, što su ispitivani farmaceuti i pokazali u praksi. Ipak, nisu sve kompetencije vezane za komunikaciju bile podjednako razvijene: *Saglasnost pacijenta* K4, *Prikupljanje informacija o pacijentu* K5, *Uzimanje istorije primenjenih lekova* K6, *Zdravstvene potrebe* K17, *Identifikovana potreba za informacijama* K18, *Pružanje pisanih informacija* K20, ocenjene su srednjom ocenom u rasponu 1,28-2,84.

Odgovornost farmaceuta u kontroli doziranja, odnosno da prilikom izdavanja lekova na recept, proveri da li je doziranje lekova u skladu sa preporučenom, odnosno maksimalnom dnevnom dozom, jedna je od ključnih uloga farmaceuta u FZZ [102]. Tim za evaluaciju je utvrdio da se farmaceuti, uz podršku softvera, uglavnom pridržavaju ove obaveze, o čemu govori i visina procenjene kompetencija K10 - *kontrola doziranja* ( $\bar{x}=3,28$ ), K11 - *kompetencija izbora načina i vremena doziranja* ( $\bar{x}=3,16$ ) i K12 - *izbor oblika i koncentracije leka* ( $\bar{x}=3,94$ ). Ove kompetencije reflektuju stručnost farmaceuta u najjužoj oblasti farmaceutske ekspertize, gde oni, kao stručnjaci za lekove, mogu dati veliki doprinos u odgovarajućoj i bezbednoj farmakoterapiji, komplijansi pacijenta, a samim tim i efikasnosti i bezbednosti lečenja, odnosno, ishoda terapije. Visoka srednja ocena ovih kompetencija govori o odgovornom pristupu farmaceuta.

Najvišu srednju ocenu ( $\bar{x}=4,00$ ), ocenjivači su dodelili farmaceutima za kompetenciju K13 - *Recept je jasan* (odnosi se na tačno, čitko i nedvosmisleno popunjavanje recepta i nepostojanju dileme farmaceuta o kojem se leku, jačini i farmaceutskom obliku i pacijentu radi), gde su svi farmaceuti ocenjeni sa najvišom ocenom. To može da ukaže na dosledno poštovanje zakonske regulative koja decidno reguliše proces izdavanja lekova na lekarski recept [102, 133]. Kompetencija K14 – *Recept je legalan*, se takođe odnosi na izdavanje lekova na recept, gde je uočena izvesna nedoslednost ( $\bar{x}=2,13$ ) kod izdavanja lekova na privatni recept, čija forma i sadržaj, kao i procedura administiranja nisu detaljno definisani, što pruža mogućnost različitog tumačenja i postupanja od strane farmaceuta. Slična pojava neusklađenog pristupa prilikom izdavanja lekova na privatni recept bila je prisutna i u istraživanjima u okruženju, čija se praksa i regulativa ne razlikuju značajno [80]. Ista studija je pokazala

da je najviši nivo kompetentnosti farmaceuta u Hrvatskoj zabeležen u oblasti izdavanja lekova (recept je jasan), izbora oblika, jačine, doze lekova, označavanje lekova.

Kompetencija *Označavanje leka*, K15 predstavlja jednu od standardnih aktivnosti farmaceuta, koje se, prema proceni tima za evaluaciju, farmaceuti uključeni u istraživanje uglavnom pridržavaju ( $\bar{x}=3,00$ ).

Najniže vrednosti ocena kompetencija ispitivanih farmaceuta u ovoj studiji vezane su uglavnom za postupke beleženja aktivnosti, administriranje i postupke koji pre započinjanja projekta primene okvira kompetencija, nisu bili deo standardnog rada farmaceuta. Najnižu prosečnu ocenu ( $\bar{x}=1,00$ ) su imale kompetencije *Beleženje intervencija* (K25) i *Procena rezultata intervencija* (K26), koje do početka implementacije okvira kompetencija nisu bile deo rutinskih aktivnosti. Podaci o ocenjivanju farmaceuta iz ovog istraživanje podudaraju se sa ocenama farmaceuta u Hrvatskoj, gde su među niže ocenjenim kompetencijama bile *Beleženje konsultacija*, *Beleženje doprinosa*, *Pružanje pismenih informacija*, *Primena smernica*. *Beleženje konsultacija i doprinosa* se sprovodilo tek u četvrtini testiranih apoteka u hrvatskoj studiji (25,6% farmaceuta je vodilo beleške) [80].

Da je dokumentovanje aktivnosti farmaceuta nedovoljno rasprostranjeno i dosledno, govori i studija u Velikoj Britaniji [85], koja je pokazala da oko 60% ispitanika nije vodilo beleške o edukaciji. O sličnoj praksi farmaceuta na globalnom nivou, govori i činjenica da su nakon sprovedenih istraživanja na različitim kontinentima (Evropa, Australija, Azija), utvrđeni niži nivoi kompetencija vezanih za beleženje/dokumentovanje aktivnosti [81, 83, 84]. Iako su istraživanja sprovedena pomoću različitih instrumenata, treba uzeti u obzir njihove zajedničke ciljeve, koncept, indikatore i fokus – farmaceutsku praksu.

Okviri kompetencija, pored mogućnosti evaluacije, pružaju i mogućnost strukturisanog i ciljanog razvoja, sa akcentom na one oblasti koje su ocenjene kao manje razvijene [81-89]. Nakon sprovedene evaluacije, svaki farmaceut je upoznat sa ocenama koje mu je dodelio tim za evaluaciju. Kolegijalan razgovor između evaluiranih farmaceuta i tima koji je vršio evaluaciju, ima značaj za razvoj percepcije o trenutnom nivou kompetentnosti, za isticanje oblasti u kojima je pokazan visok nivo kompetentnosti, kao i potrebe stručnog usavršavanja, te podsticajnu ulogu u daljim

aktivnostima profesionalnog razvoja. S obzirom da se ovde radilo o prvom projektu evaluacije kompetencija u Srbiji, da nije postojala ranija praksa spoljne procene znanja i sposobnosti farmaceuta, bilo je važno da se otklone potencijalne barijere [76], kao što je otpor farmaceuta da njegov rad bude evaluiran od kolega.

Kao deo projekta primene okvira kompetencija, podrška profesionalnog razvoja farmaceuta sprovedena je pokretanjem sistemskih aktivnosti sa akcentom na stručne edukacije, izrade standardnih operativnih procedura, unapređenje računarskog softvera i izradu obrazaca koji su se pokazali važnim za podršku razvoja kompetentnosti farmaceuta. Tokom višemesečnog perioda farmaceuti su učestvovali na desetak internih i eksternih edukacija, koje su uključivale i temu kompetencija. Pored toga, postojeći računarski program je unapređen kako bi se dokumentovanje intervencija farmaceuta i grešaka pri izdavanju lekova obavljalo u elektronskoj formi; usvojen je elektronski obrazac farmaceutskeg zdravstvenog kartona, koji popunjava farmaceut uz dozvolu pacijenta; obezbeđena je laka dostupnost *nacionalnih vodiča kliničke prakse za lekare* u elektronskoj formi na svim radnim jedinicama. Pružanje pisanih informacija o leku je unapređeno uvođenjem tabela za pravilnu primenu lekova (dnevni i nedeljni); izradom *Priručnika o pravilnoj primeni i čuvanju lekova*; *Priručnika za dijabetičare* koji je dostupan pacijentima i besplatan [134]; izrađen je obrazac za *Portfolio farmaceuta*, koji je prepoznat kao važna podrška profesionalnom razvoju. Sve ove aktivnosti sprovedene uz podršku organizacije-apoteke i menadžmenta, imale su za cilj unapređenja znanja i veština, što se i u ranijim istraživanjima pokazalo kao bitan faktor osposobljavanja farmaceuta [76]. Naime, prema Winslade i sar. dodatne determinante koje uz kompetentnost pojedinca utiču na radne performanse zdravstvenih stručnjaka su eksterni faktori: organizacija/ustanova u kojoj radi, tim, oprema i pristup opremi, zdravstveni sistem, kao i pacijenti/korisnici usluga. Svaki od navedenih determinanti može da deluje stimulatивно, ali i destimulatивно na performanse i motivaciju zdravstvenog profesionalca.

Nakon osam meseci, sprovedena je druga evaluacija kompetencija farmaceuta sa adaptiranim GLF dokumentom. Rezultati druge evaluacije kompetencija (Tabela 7) pokazali su da je došlo do razvoja kompetentnosti farmaceuta. Iako je generalno došlo do razvoja kompetentnosti farmaceuta, u drugoj tački merenja kao slabije razvijene, pokazale su se *beleženje konsultacija* (K3) i *procena rezultata intervencija* (K26), čije

su srednje vrednost manje od 2. Ostale kompetencije beleže značajniji rast, te je čak kod 13 kompetencija srednja ocena od tri pa naviše, što govori o praksi u kojoj se poštuju standardi iz okvira kompetencija sa ponekom greškom. Najveći napredak pokazan je kod kompetencija *saglasnost pacijenta* (K4) i *beleženje intervencija* (K25), gde su tokom projekta, kroz edukaciju i uspostavljanje procedura za rad, ustanovljeni novi aspekti farmaceutske usluge. Novi aspekti usluga farmaceuta mapirani su i u instrumentima koji su nastali u kasnijem periodu [98, 106, 107].

Nikakva promena se nije desila za kompetenciju K13 - *recept je jasan* (razlika između 1<sup>0</sup> i 2<sup>0</sup> tačke merenja je 0,00). Svi farmaceuti u prvoj i drugoj tački merenja su ocenjeni sa najvišom ocenom. Do promena nije došlo, što implicira da su se farmaceuti dosledno pridržavali regulatornih akata [102-104], kod čijeg kršenja može doći do gubitka licence za rad.

Najmanja razlika između dve tačke evaluacije je zapažena za kompetenciju *Izbor farmaceutskog oblika i koncentracije leka*. Razlika 0,03 nije statistički značajna, ali je ova kompetencija u obe tačke merenja visoko ocenjena, što govori o konzistentnom pristupu farmaceuta u obavljanju jedne od ključnih aktivnosti u apotekama. Slično je i kod kompetencije *konsultacije sa kolegom* i *ili upućivanje pacijenta* (K2), gde postoji pomak, ali nije statistički značajan. To ukazuje da su pojedini farmaceuti poboljšali proces rada, odnosno, da su prihvatili da određene aktivnosti u svom radu unaprede uz primenu okvira kompetencija.

*Traženje saglasnosti pacijenta za pružanje FZZ i beleženje intervencija*, u Republici Srbiji je novi standard rada, što je uticalo na ocene kompetentnosti. Ova praksa se kao problematična javila i u drugim zdravstvenim sistemima, a nakon edukacije je poboljšana [80, 81].

Promene nivoa kompetentnosti farmaceuta u dve tačke merenja ispitane su u odnosu na demografske varijable - starost, radni staž, obrazovanje, radno mesto, lokalizacija i tip apoteke. Najuočljivije promene u kompetencijama su zapažene u odnosu na radni staž farmaceuta (promene nivoa kompetencija K7, K15, K17, K18, K19, K21 i K24). Poboljšanje ocena za ove kompetencije se statistički razlikuje za farmaceute koji imaju radni staž kraći od 17 godina u odnosu na radni staž duži od 17 godina (Tabela 8). Negativna vrednost koeficijenta korelacije između godina starosti

farmaceuta i razlikama u oceni kompetencija između prve i druge evaluacije mogu da ukažu na sporije promene navika kod starijih farmaceuta. Pored toga, uočava se da su stariji farmaceuti više napredovali od mlađih (razlike u nivoima kompetencija između dve evaluacije su bile veće) kod kompetencije *Konsultacija sa kolegom i/ili upućivanje pacijenta lekaru* (K2), dok su mlađi više napredovali u kompetencijama *Označavanje leka* (K15) i *Zdravstvene potrebe* (K17). Razlika u napretku se može tumačiti iskustvom starijih kolega da znanje i veštine koje poseduju prilagode zahtevima, dok kod je mlađih kolega očekivano lakše usvajanje novih veština i niži nivo kompetencija u prvom krugu ocenjivanja.

**Evaluacija kompetencija uz primenu *de novo* dokumenta, GbCFsr,** sprovedena je na uzorku od 123 farmaceuta iz osam apoteka primarnog nivoa, iz sedam različitih gradova iz severne Srbije. Po prvi put je okvir kompetencija primenjen u više apotekarskih lanaca u Srbiji.

Prosečna starost ispitanika je 42,07 godina, a prosečan radni staž je 15,88 godina (Tabela 9), što korespondira sa prosečnim demografskim karakteristikama članova Farmaceutске komore na teritoriji Vojvodina koji se nalaze u internoj dokumentaciji Ogranka komore.

Ocena oblasti kompetencija podeljenih u klastere stručnih kompetencija (KK1), kompetencija organizacije i upravljanja (KK2) i profesionalne i lične kompetencije (KK3), pokazala je da su nivoi kompetencija različitih klastera bile vrlo ujednačeni (Tabela 10), s tim da je prosečna najviša ocena zabeležena za klaster kompetencije upravljanja i organizacije (KK2)  $\bar{x}=3,15$ , zatim za klaster profesionalne i lične kompetencije (KK3)  $\bar{x}=3,04$  i na kraju, klaster stručne kompetencije (KK1)  $\bar{x}=2,98$ .

Ranija studija uz primenu adaptiranih GLF instrumenata u Srbiji [82, 94, 96] i u Hrvatskoj [80, 81] nije obuhvatila klastere organizacije i upravljanja, niti profesionalne i lične kompetencije, koje su u ovoj studiji pokazale zavidne rezultate i povezanost sa stručnim kompetencijama. Analiza podataka je pokazala da postoji visok stepen međuzavisnosti oblasti kompetencija, odnosno, da su farmaceuti sa višim stepenom jedne kompetencije, pokazali kompetentnost i u ostalim oblastima, što potvrđuje činjenicu da kompetentnost označava dinamičku celinu znanja, veština i iskustva farmaceuta, odnosno da je u pružanju FZZ važan celovit – holistički pristup.

Evaluacija kompetencija farmaceuta uz primenu GbCFsr, dala je uvid u kojim aktivnostima farmaceuti imaju razvijene veštine i u kojima specifični pokazatelji dostižu viši nivo i, još važnije za dalji profesionalni razvoj, utvrđena su i područja kojima je potrebno unapređenje.

Najviše ocene kompetencija kod ispitivanih farmaceuta zabeležene su za K14- *organizacija i radno okruženje*, K18 - *profesionalnost i etika*, i K9 - *finansije i odgovorno poslovanje*, a najniže za kompetenciju K8 - *prepoznavanje dijagnoze i savetovanje pacijenata*, K11 - *unapređenje kvaliteta usluge*, i K19 - *obezbeđivanje kvaliteta i sprovođenje istraživanja* (Tabela 12).

U klasteru stručnih kompetencija (KK1), najviši nivo kompetencija pokazan je kod K1 - *promocija zdravlja* ( $\bar{x}=3,32$ ). Uloga farmaceuta u promociji zdravlja u Srbiji se razvija poslednjih desetak godina, predviđena je Zakonom o zdravstvenoj zaštiti [102], a kroz izučavanja oblasti socijalne farmacije na farmaceutskim fakultetima, predstavlja novo polje delovanja farmaceuta, u kome oni prepoznaju svoju ulogu i mesto [20]. O prihvaćenosti i implementaciji javno promotivnih aktivnosti u radu farmaceuta, govori i podatak da su u sličnom istraživanju koje je sprovedeno u regionu, farmaceuti iz Srbije imali viši stepen ove kompetencije u odnosu na kolege iz Hrvatske [80, 81]. Međutim, prihvaćenost ove uloge od strane farmaceuta u svetu je dosta neujednačena. Istraživanje o stavovima farmaceuta sprovedeno u Nigeriji [136], pokazalo je da farmaceuti smatraju da mogu uspešno da obavljaju aktivnosti promocije zdravlja, dok su farmaceuti u Škotskoj [137] osećali manjak kompetencija (oko 1/3 učesnika) u promociji i zaštiti zdravlja stanovništva, odnosno, podsticanju promena u ponašanju. Studija sprovedena u Švedskoj [138] govori da su farmaceuti aktivni u modifikaciji svoje uloge u javnom zdravstvu, ali da im treba podrška sistema da je razvijaju, dok je studija sprovedena u Moldaviji koja se bavila istraživanjem stavova farmaceuta o profesionalnoj praksi [139], pokazala da farmaceuti ne pridaju veliku važnost u aktivnostima promocije zdravlja i preventivnih skrininga - u odnosu na ostale profesionalne aktivnosti, promocija zdravlja i preventivni skrining su najniže ocenjeni, a na skali od 0 (niska kompetentnost) do 5 (visoka kompetentnost), samoevaluacijom ove kompetencije ocenjene su u intervalu od 3,2 do 4,4.

Prema našoj studiji, prepoznavanje dijagnoze i savetovanje - konsultacije sa pacijentom, spada u nedovoljno razvijene i prihvaćene u praksi farmaceuta u Srbiji. Ova kompetencija je imala najnižu prosečnu ocenu u oblasti stručnih kompetencija ( $\bar{x}$  =2,09). Istraživanje koje je u Srbiji i Hrvatskoj [80, 81, 94, 96] sprovedeno ranije, uz pomoć sličnog instrumenta (GLF), govori da ove aktivnosti još uvek nisu prihvaćene kao deo rutinskih poslova farmaceuta. Razlog za to je verovatno činjenica da do pre nekoliko godina na fakultetima u Srbiji i u drugim, naprednijim zemljama [140], ova oblast nije bila sastavni deo kurikuluma farmaceuta. To se odražava i na izbegavanje farmaceuta u pružanju ovih usluga [141], ali i manju prijemčivost pacijenata na nove aspekte uloga farmaceuta [76]. Sa druge strane, u našem istraživanju, ni mlađi farmaceuti, koji su stekli teoretska znanja, nisu imali dovoljno iskustva da ih prikažu kroz sopstvenu praksu.

U klasteru kompetencija organizacije i upravljanja (KK2) najviši nivo kompetentnosti su farmaceuti pokazali kod K14 - *organizacija i radno okruženje*, dok su najniže vrednosti kod K11 - *unapređenje kvaliteta usluge*. Prema dokumentu Međunarodne federacije farmaceuta „Dobra farmaceutska edukaciona praksa“ [59], jedna od sedam zvezda - uloga farmaceuta je i menadžer. Farmaceuti, kao menadžeri, svesni su važnosti poznavanja osnova finansija i odgovornog poslovanja, odgovornog učešća u kreiranju i postizanju finansijskih planova, naplate roba i usluga, transparentnosti finansijskog poslovanja, kao i brige o troškovima i materijalnim dobrima, što su specifični pokazatelji ove kompetencije, gde su ispitanici pokazali viši nivo kompetentnosti. Sa druge strane, nižoj vrednosti kompetencije „*unapređenja usluge*“ verovatno je doprinela činjenica da u njene specifične indikatore spadaju „*Osmišljavanje i sprovođenje novih usluga i inovacija*“ i „*Rešavanje, prevencija i praćenje DRP-a*“ koji zahtevaju inovativan, studiozan i veoma aktivan pristup u radu i profesionalnom razvoju, koji u praksi većine farmaceuta nije rutinski i uobičajen, te ga nalazimo tek kod ponekog farmaceuta. Studije sprovedene u svetu potvrđuju da inovacije u praksi farmaceuta zahtevaju duži period prihvatanja i prilagođavanja ne samo kod samih farmaceuta, već i kod pacijenata [76], što utiče i na motivisanost farmaceuta da usvoje novu praksu, a prepoznato je i kao jedan od faktora nedovoljne kompetentnosti [136-139]. Tako je i sa uvođenjem novih usluga i osmišljavanja novih pristupa u radu, gde su farmaceuti iz naše studije pokazali niži nivo kompetentnosti -



oblast obezbeđenja kvaliteta i istraživanja, nedostatak prakse uspostavljanja i poštovanja standarda, rutine u farmakovigilanci i istraživanjima farmaceutske prakse.

U klasteru profesionalnih i ličnih kompetencija KK3, kompetencija *Profesionalna i etika* je među najbolje ocenjenima, a uključuje specifične pokazatelje koji se odnose na pokazivanje stručnog stava i pripadnosti struci kao i poštovanje etičkih principa u farmaceutskoj praksi. Visoke prosečne ocene ove grupe kompetencija ukazuju poštovanje važnosti racionalnog razmišljanja, kritičkog pristupa i rešavanje etičkih dilema važnih za pozitivne ishode lečenja [142]. U ovoj oblasti kompetencija najniže vrednosti beleže K19 - *obezbeđivanje kvaliteta i istraživanje*. Specifični pokazatelji ove kompetencije uključuju:

- interpretaciju i primenu rezultata istraživanja medicine zasnovane na dokazima radi povećanja kvaliteta usluge
- osiguravanje kvaliteta usluge prema lokalnim, nacionalnim i globalnim potrebama
- Razvoj i primenu SOP-a (standardnih operativnih postupaka)
- osiguranje kvaliteta proizvoda i lekova
- sprovođenje potrebnih postupaka u procesu farmakovigilance (prijavlivanje neželjenih reakcija na lekove)
- podsticanje i sprovođenje istraživanja u saradnji sa strukovnim organizacijama i ustanovama

Svaki od navedenih specifičnih pokazatelja u određenoj meri zahteva inovativne aspekte u farmaceutskoj praksi u Srbiji, dugoročan pristup razvoja kompetencija od studentskih kurikuluma, preko KME i CPD, izmenu zakonske regulative i legislative i stimulisanja saradnje sa profesionalnim organizacijama.

Istraživanja apotekarske prakse, fokusirana su na različite probleme, od studija gde se istražuju znanja i stavovi pacijenata [141-145], do mišljenja farmaceuta ili procene njihovog ponašanja i znanja [136-139] i druge oblasti, predstavljaju put ka njenom boljem poznavanju i razvoju. Ocene ove kompetencije govore da farmaceuti uključeni u našu studiju nisu u većoj meri upoznati niti uključeni u istraživačke

projekte, da revizija i prilagođavanje usluga korisnicima nije često praktikovana, kao ni aktivnosti farmakovigilance.

Druga evaluacija kompetencija sa GbCFsr usledila je nakon 6 meseci. Povratna informacija zasnovana na informacijama o nivou postignutih kompetencija u prvoj tački merenja pružila je priliku da svaki farmaceut razvije ciljani CPD. Ovo je bilo posebno korisno za one farmaceute čije performanse su identifikovane kao sveobuhvatno zadovoljavajuće, ali sa nedostacima u individualnim indikatorima, koji se mogu unaprediti ciljanim edukacijama [76, 81].

Tokom perioda između dve evaluacije farmaceuti su imali mogućnost da unaprede svoje znanje i veštine, odnosno, da aktivno razvijaju svoju kompetetnost uz podršku strukturisanog instrumenta, u kome su mapirane ključne kompetencije. Način edukacije nije bio strogo strukturiran, farmaceuti su mogli da koriste podršku ustanova u kojima rade ili da samostalno kreiraju svoju edukaciju. Farmaceuti su bili različito motivisani za unapređenje sopstvenih znanja i veština, pod pozitivnim (facilitatori) ili negativnim (barijere) uticajem individualnih, internih i eksternih faktora.

Evaluacijom u drugoj tački merenja, uz primenu GbCFsr dokumenta je utvrđen rast nivoa svih klastera (Slika 4) i pojedinačnih kompetencija. Najmanji rast je kod klastera organizacije i upravljanja (KK2), koji je u prvom krugu bio najveći, dok je rast stručnih kompetencija (KK1) i profesionalnih i ličnih kompetencija (KK3) ujednačen, kao što su im bile ujednačene i prosečne ocene u prvom krugu. Sva tri klastera imaju vrlo približne vrednosti u drugom krugu i razlikuju se na treću decimalu. Rast nivoa kompetencija po klasterima pokazale su i studije u Velikoj Britaniji [83] i Australiji [85], dok je u istraživanju u Singapuru povećanje nivoa kompetentnosti vidljivo kroz rast 87% bihejvioralnih izjava [86].

Najveći skok u drugoj tački merenja imaju kompetencije *prepoznavanje dijagnoze i savetovanje pacijenata* K8 (1,05), *obezbeđivanje kvaliteta i sprovođenje istraživanja* K19 (0,85) i *praćenje terapije lekovima* K7 (0,73). To su ujedno i kompetencije koje su imale niže vrednosti u prvoj tački merenja, o čemu je svaki farmaceut bio informisan. Zahvaljujući povratnim informacijama, farmaceuti u periodu između dve evaluacije mogli individualnu edukaciju sprovesti na profilisan i

strukturiran način, uz konkretne ciljeve razvoja, što je verovatno uticalo na poboljšanje prakse, uočeno u drugoj tački merenja.

Najmanji rast u drugoj tački merenja je zabeležen kod kompetencija koje su u prvoj tački bile visoko ocenjene, te je i mogućnost rasta bila manja: *promocija zdravlja K1, finansije i odgovorno poslovanje K9 i briga o zalihama K13*.

Pojava izraženog rasta kompetencija je prisutna kod farmaceuta koji su imali niže nivoe kompetencija. To može da se tumači većim prostorom za rast, ali prevashodno percepcijom potrebe razvoja kompetentnosti, ambicijom da se kompetentnost podigne na željeni nivo, i smanji razlika između pokazanog i ciljanog nivoa performansi, odnosno motivacijom da se kompetentnost razvija [116].

Rast kompetencija između dva kruga evaluacije bio je prisutan i u studiji u Hrvatskoj sa sličnim instrumentom [80], kada je najveći rast zabeležen kod pokazatelja *upotreba smernica i saglasnost pacijenta*.

Ukrštanjem demografskih podataka o ispitanicima i njihovih kompetencija utvrđeno je da na nivo kompetentnosti farmaceuta utiču teoretska znanja, ali i iskustvo. Utvrđeno je da se farmaceuti različite starosti razlikuju u stručnim kompetencijama, KK1, kao rezultatom formalnog obrazovanja, o čemu govore bolje ocene kompetencija farmaceuta sa specijalizacijom, u svim oblastima kompetencija. Najviši nivo kompetentnosti pokazali su farmaceuti starosti 36-50 godina, a najniži je imala grupa do 35 godina. Istovremeno, uočene su i statistički značajne razlike u svim oblastima kompetencija između ove dve grupe farmaceuta. Određene studije koje se bave istraživanjima o uticaju demografskih karakteristika na nivo kompetentnosti, KME i performansi [143, 144, 146], takođe su ukazale na uticaj demografskih determinanti. Ovo istraživanje je pokazalo da na kompetencije organizacije i upravljanja utiče profesionalno iskustvo – farmaceuti na poziciji šefa su bili kompetentiji u ovoj oblasti. Zanimljivo je da je dužina radnog staža, odnosno profesionalno iskustvo, bilo značajno za oblast organizacije i upravljanja (KK2) i profesionalne i lične kompetencija (KK3), dok na stručne kompetencije nije statistički značajno uticalo. Istraživanje sprovedeno u Velikoj Britaniji primenom sličnog instrumenta [84] pokazalo je da su godine starosti uticale na beleženje aktivnosti i učešće KME – ove aktivnosti su bile bolje razvijene kod mlađih farmaceuta.

Rezultati dobijeni samoevaluacijom kompetencija farmaceuta uz primenu GbCFsr dokumenta delimično su potvrdili rezultate ocenjivača, što govori o dobro utvrđenim i prihvaćenim standardima i metodologiji procene. Samoprocena je farmaceutima dala mogućnost introspektivne procene, odnosno, uvid u nivo sopstvenih kompetencija u odnosu na standard. Ocene dobijene evaluacijom i samoevaluacijom kompetencija su se statistički značajno razlikovale samo kod klastera organizacije i upravljanja (KK2), dok su ocene ostalih klastera ukazale na ujednačenost kriterijuma spoljnih ocenjivača i samih farmaceuta.

Sposobnost samoevaluacije vezana za nivo kompetencija i pojedine studije ukazuju na sumnje u njenu generalizovanu objektivnost [87-89, 92]. Slaba korespondencija samoevaluacije i evaluacije može biti posledica nedoslednosti, neusklađenih kriterijuma ili loše metodologije. Ako je korelacija visoka, smatra se da je samoevaluacije dobra i obrnuto [142].

U dosadašnjim istraživanjima, oko 65% studija je pokazalo da nema odgovarajuće korelacije između ocena i samoprocena, to jest, evaluacije i samoevaluacije. Iako je najčešća pojava da su najsamouvereniji najmanje kompetentni, a osobe srednjih kompetencija daju sebi najobjektivnije ocene, u ovoj studiji je prisutna specifična pojava: kod 16 kompetencija su ocene koje su dodelili spoljni ocenjivači (evaluacija) višeg nivoa od ocene samih farmaceuta (samoevaluacija), dok je kod četiri kompetencija obrnuto. U pitanju su kompetencija *promocija zdravlja, prepoznavanje dijagnoze i savetovanje pacijenata, finansije i odgovorno poslovanje i obezbeđenje kvaliteta i sprovođenje istraživanja*. To može da ukaže na potencijalnu neobjektivnost, neusklađenost kriterijuma ili povećanu samokritičnost ocenjivanih farmaceuta, što i jeste prepoznato kao moguća slabost ove metodologije. Uprkos tome, prevladava stav da kombinacijom evaluacije i samoevaluacije možemo dobiti objektivnu sliku o kompetentnosti farmaceuta, kako je u našoj studiji i urađeno.

Forma i koncept okvira kompetencija omogućavaju da se mapirane kompetencije evaluiraju i razvijaju [93, 98, 106, 107]. Evaluacija u vidu spoljne procene i samoocene pružila je informaciju o nivou postignutih kompetentnosti farmaceuta koja je predočena svakom farmaceutu pojedinačno. Saznanje o nivou postignutih kompetentnosti, i saglasnost sa ocenom, zaokružuje proces evaluacije, čini

je kompletnijom i fleksibilnijom, smanjujući tenzije između onih koji se ocenjuju i ocenjivačima. Pored toga, prirodno je da farmaceuti, nakon saznanja da određene kompetencije nisu u potpunosti razvili, teže da ih unaprede, usmeravajući svoje ponašanje prema određenom cilju. Okviri kompetencija podržavaju proces ciljanog i strukturisanog razvoja kompetencija kroz zadavanje ciljeva na skali dokumenta. Farmaceuti uključeni u našu studiju su dokument GbCFsr popunili zaokruživanjem nivoa kompetencija (1-4) ka kome streme u narednom šestomesečnom periodu. Na taj način identifikovani su strukturirani i konkretni ciljevi profesionalnog razvoja u određenim oblastima, odnosno, kompetencijama. Iako su se visine ocena u samoevaluaciji, razlikovale između anketiranih farmaceuta (Tabela 12), zanimljivo je da su farmaceuti pokazali ujednačen željeni nivo performansi, bez statističkih razlika, što je uočeno i kod sličnog istraživanja u javnim apotekama u Velikoj Britaniji [80]. Analizom razlika između nivoa ocena određenih samoevaluacijom, odnosno ličnom percepcijom trenutnog nivoa kompetentosti farmaceuta i postavljenih ciljeva rasta nivoa kompetencija, uočava se da su farmaceuti postavili ciljeve statistički značajnog unapređenja svojih kompetencija, kako pojedinačnih pokazatelja, tako i oblasti kompetencija (Slika 5). Najveći ciljevi rasta (Slika 6) su kod stručnih kompetencija KK1, koje su u prvoj tački merenja i samoevaluacije imale najniži nivo. To govori da farmaceuti osećaju profesionalnu odgovornost za zdravlje pacijenata, odnosno, ishode lečenja [75], kao i da prihvataju rezultate dobijene evaluacijom, odnosno, *de novo* dokument, GbCFsr, kao validan instrument za evaluaciju i samoevaluaciju kompetentnosti. Postavljanjem ciljeva rasta nivoa kompetencija, uz primenu GbCFsr instrumenta, farmaceuti su pokazali stepen ambicije i želje za usavršavanjem, tj. motivaciju za profesionalni razvoj.

Motivacija predstavlja jednu od centralnih tema menadžmenta, organizacija, obrazovanja i drugih oblasti za koje je važno poznavanje faktora koji utiču na motivisanost subjekata. Sposobnost zaposlenih da ostvare određene rezultate poboljšava se edukacijom i obukama na radnom mestu. Snažna motivacija jača ambiciju, daje podstrek u radu i pomaže ostvarivanju sopstvenih ciljeva [115]. Zbog odgovornosti za ljudsko zdravlje, za zdravstvene sisteme i organizacije, motivacija zdravstvenih radnika je od posebne važnosti i mora joj se pristupiti sa posebnom pažnjom. Postoji direktna veza zadovoljstva i motivacije zaposlenih. Rezultati istraživanja o zadovoljstvu

zaposlenih u zdravstvenim ustanovama u Srbiji [118] u periodu 2007-2014. godine, govore da je zadovoljstvo poslom koji obavljaju u blagom padu, gde je jedan od aspekata posla sa kojim su najnezadovoljniji mogućnost profesionalnog razvoja tokom posmatranog perioda. Motivacija zdravstvenih profesionalaca je posebno važna u aktivnostima kontinuirane edukacije, odnosno celoživotnog učenja, jer omogućava neprestano ažuriranje i sticanje novih znanja i veština, važnih za sprovođenje efikasne i bezbedne zdravstvene zaštite. Iako se ovim pitanjima bave svetski stručni autoriteti i institucije, te nacionalna regulativa i profesionalne organizacije, ključna uloga je na nivou pojedinca i njegovih konkretnih aktivnosti.

Zadavanjem ciljeva razvoja kompetencija i unapređenja prakse, uz primenu GbCFsr kao strukturisanog instrumenta, farmaceuti su pokazali aktivno učešće u kontinuiranom profesionalnom razvoju kao samoregulativnom i strukturisanom ciklusu učenja i ličnog napretka, fokusiranom na ishode.

Visina postavljenih ciljeva razvoja farmaceuta se razlikovala u zavisnosti od pojedinih demografskih pokazatelja. Razlike između starosti i staža na postavljanje ciljeva rasta kompetencija svih klastera nisu statistički značajne, ali postoje, kao što je uočena i razlika u zavisnosti od tipa radnog mesta: farmaceuti koji nisu na poziciji šefa, pokazali su veće ciljeve. Povezanost demografskih pokazatelja i nivoa kompetencija uočena je i kod istraživanja evaluacije i samoevaluacije kompetencija sa GLF dokumentom [82, 84]. U klasteru stručnih kompetencija (KK1) i profesionalnih i ličnih kompetencija (KK3), veće ciljeve su pokazali farmaceuti bez specijalizacije. To se može tumačiti nižim ocena u prvom krugu i potrebe da se dostigne viši nivo koji specijalisti već poseduju. Uključujući intrinzičke i ekstrinzičke faktore [113], ova grupa farmaceuta je pokazala veće ambicije i motivaciju za profesionalni razvoj. Klaster kompetencija organizacije i upravljanja (KK2) je bio razvijeniji kod farmaceuta na poziciji šefova apoteka, te je i ovde pokazana veća ambicija razvoja kod farmaceuta koji nisu šefovi. Iako su istraživanja o demografskim uticajima na motivaciju u profesionalnom razvoju dosta kontradiktorna, kako po pitanju pola, tako i po pitanju dominantno intrinzičkih i ekstrinzičkih faktora, ne može se osporiti njihov uticaj [146-149]. Kao faktori koji utiču na percepciju i učešće farmaceuta u celoživotnom učenju i kontinuiranoj medicinskoj edukaciji, najčešće se navode: vreme, vrsta zaposlenja, lokacija, porodične obaveze, finansijski aspekt i relevantnost edukacije [123, 124]. Pri

tom, među farmaceutima koji su učestvovali u studiji sprovedenoj u Škotskoj, kao jednu od barijera navode nedostatak motivacije, i oko 10% nije zainteresovano za kontinuiranu edukaciju. Manjak motivacije je neveden i kao barijera u kontinuiranoj edukaciji farmaceuta u Australiji. U istraživanjima dominira zaključak da je farmaceutima potrebna podrška za veće učešće u edukaciji, odnosno, profesionalnom razvoju, što primena strukturiranih i validiranih instrumenata može da ponudi. Prema Winslade i saradnicima [76], na motivaciju farmaceuta, pored njihovih individualnih osobina, i percepcije farmaceuta o podršci tima, menadžmenta i zdravstvenog sistema, vrlo je važna percepcija o prijemčivosti pacijenta na usluge, kao i percepcija podrške profesije. Inicijativom i učešćem u razvoju Nacionalnog dokumenta za procenu i razvoj kompetencija farmaceuta [106], jednom od prvih u regionu, Farmaceutska komora Srbije podržala je profesionalni razvoj farmaceuta.

Direktno ispitivanje motivacije farmaceuta za profesionalnim razvojem u našoj studiji je sprovedeno uz primenu upitnika koji je kreiran za potrebe ovog istraživanja. Upitnik je kreiran u skladu sa teorijama motivacije [113], uključujući intrinzičke i ekstrinzičke faktore motivacije, gde se motivacija za profesionalni razvoj, posmatra kroz spoljne faktore (zarada, pozicija/tip radnog mesta, licenca), a uzimaju se u obzir i unutrašnji faktori, kao što su užitek, izazov, aktivno učešće u CPD [30] i prihvatanje profesionalne odgovornosti usavršavanje.

U istraživanje je uključeno 490 ispitanika, u uzorku dominira ženski pol, starosti oko 40 godina, sa specijalizacijom u obrazovanju (oko 18%). Ispitanici su dominantno zaposleni u državnim apotekama (oko 80%).

U delu upitnika kojim se želi ispitati uticaj unutrašnjih i spoljašnjih faktora na motivaciju u profesionalnom razvoju, uočava se visok stepen lične odgovornosti za profesionalni razvoj, gde je 69,8% ispitanika na skali od 1 do 5, ličnu odgovornost za profesionalno usavršavanje ocenilo sa najvišom ocenom. Profesionalno usavršavanje, kao vrsta samoaktuelizacije pripadnika određenih profesija, uglavnom se svrstava u intrinzičke faktore, odnosno, unutrašnje faktore motivacije. Sa druge strane, zakonska obaveza svakog farmaceuta, kao zdravstvenog radnika je posedovanje licence za rad, koja je uslovljena kontinuiranom edukacijom [105], te se ovaj uticaj može posmatrati i kao ekstrinzični – pitanje obnavljanja licence za rad. Samoregulisane profesije,

odnosno, njihove organizacije (komore), odgovorne su za proces licenciranja u skladu sa zakonom [102,103, 148].

Ektrinzički faktori uključeni u upitnik, kao što su: uticaj potencijalnog napretka u karijeri, poštovanje u kolektivu i zajednici, kao i održavanje licence, prema motivacionom uticaju na profesionalno usavršavanje, su, prema rezultatima ankete znatno niži (ocena 5 kod 4,90-26,55% ispitanika).

Ranija istraživanja sprovedena u drugom okruženju, u vezi sa profesionalnim razvojem i celoživotnim učenjem, govore da su dominantni motivacioni faktori vezani za ličnu želju za učenjem i potreba održavanja licence, pri čemu je uočeno da je sposobnost identifikovanja potrebe za učenjem i procena ishoda učenja još uvek potrebno razvijati [126]. Svesnost potrebe prepoznavanja sopstvenih edukacionih potreba u našoj studiji potvrdilo je 73,67% ispitanika.

O profesionalnoj odgovornosti i poštovanju Hipokratove zakletve, govore i ocene o odgovornosti farmaceuta u sistemu zdravstvene zaštite, gde je skoro 80% anketiranih sa ocenom 5 potvrdilo stav o važnosti uloge farmaceuta u sistemu zdravstvene zaštite, kao i profesionalnoj odgovornosti (ocena 5 kod 77,96%).

Iako neka istraživanja govore o nezadovoljstvu zdravstvenih radnika visinom zarada [118], stav farmaceuta, prema rezultatima iz naše studije govori da uticaj zarade na profesionalno usavršavanje nemaju značajan uticaj.

Važnost beleženja i evaluacije sopstvenog napretka označena je sa 5 kod manje od 50% ispitanika, što potvrđuje deo rezultata iz studije 2, koja je pokazala da nisu razvijene kompetencije vezane za beleženje aktivnosti. Ova aktivnost nije dovoljno prepoznata kao značajna i praktikovana kod farmaceuta u Srbiji.

Stav farmaceuta prema evaluaciji kompetencija uz primenu okvira kompetencija, bio pretežno pozitivan: 67,19% farmaceuta se slaže (ocena 4 i 5) sa izjavom da je okvir kompetencija omogućio da sagledaju svoju kompetentnost putem procene spoljnih ocenjivača, dok se 10,16% ne slaže sa ovom izjavom (ocena 1). To može biti posledica nelagode zbog ocenjivanja, nepoverenja u objektivnost, stručnost ili dobronamernost procenjivača. U pojedinim istraživanjima otpor farmaceuta je nastajao zbog mišljenja da su procene fokusirane na kompetenciju, a ne na njihove stvarne performanse [35], gde pojedini autori ukazuju da postoji značajna razlika između ova



dva koncepta: kompetencija je definisana kao ono što su zdravstveni radnici u stanju da urade, dok je performansa definisana kao ono što zdravstveni radnici rade u svakodnevnoj praksi [36-39]. Takođe, neprihvatanje evaluacije kompetencija može nastati i zbog sumnje u objektivnost ocenjivača i uticaja spoljnih faktora koji se mogu odraziti na pokazane performanse, kao što su uslovi, oprema, situacioni faktori i drugo [35].

Značajno veći broj ispitivanih farmaceuta je pokazao veće poverenje u sopstvenu procenu, samoevaluaciju: 85,93% se složilo (ocena 4 i 5) sa izjavom da je okvir kompetencija omogućio da sagledaju svoju kompetentost putem samoevaluacije. Kombinacija evaluacije i samoevaluacije pruža značajno veću sigurnost u objektivnost procene.

Kada je u pitanju percepcija o motivacionom uticaju okvira kompetencija da farmaceuti postave ciljeve svog profesionalnog razvoja, ocenu 5 (potpuno se slažem) i 4 (slažem se), dalo je 78,13%, dok je manje od 1% na skali zaokružilo broj 2, što govori o vrlo pozitivnom uticaju okvira kompetencija na unapređenje kompetencija, koji su farmaceuti prepoznali. Pozitivan uticaj okvira kompetencija u strukturisanom razvoju prepoznat je i u drugim studijama [80, 89, 85].

U četvrtoj studiji, u tematsku analizu uključeni su sledeći dokumenti: GbCFsr dokument, adaptirani GLF dokument, Irski okvir kompetencija i Dokument Dobra apotekarska praksa (DAP). Iako različiti prema strukturi i konceptu, ovi dokumenti omogućavaju sprovođenje kvalitetne i bezbedne farmaceutske prakse koja se tradicionalno fokusira na FZZ. Metod tematske analize nije novi, on se bazira na više teorija od induktivne tematske analize do fenomenologije. Zahvaljujući jednoj od prednosti ove metode, širini opsega, u analizu je moguće uključiti dokumente koji se razlikuju prema sadržaju i strukturi, ali unutar kojih se mogu sagledati sličnosti i razlike u kvalitativnom i kvantitativnom smislu. Pored toga, zahvaljujući fleksibilnosti alata, ova analiza je transparentna, efikasna i integrativna (objedinjava kvalitativne i kvantitativne podatke) [47].

Usluge i aktivnosti u apotekama su vrlo različite - uključuju vrstu, kompleksnost, nivo, obim, frekvenciju i mnoge druge aspekte. Stoga je njihova procena o važnosti i uticaju na zdravlje, prevenciju bolesti ili komplikacije obolenja, troškove, odnosno

uštete, vrlo kompleksna. Sistematizacija i harmonizacija aktivnosti, odnosno usluga koje se pružaju u apotekama omogućava bolje sagledavanje i procenu. To se posebno, zbog njihove složenosti, odnosi na kliničke farmaceutske usluge.

Da bi se obezbedila uporedivost i ponovljivost dokaza, sprovedene su studije i projekti koje pružaju detaljan opis intervencija farmaceuta. Jedan od potvrđenih alata je *DEPICT*, u kome je dat opisni element intervencija farmaceuta, kao karakterizacija kliničke farmaceutske usluge. Tako je omogućena retrospektivna analiza objavljenih studija, a *DEPICT* kao referentni vodič za intervencija farmaceuta [150], odnosno, pouzdan alat za opisivanje kliničkih usluga farmaceuta i dosledno izveštavanje o intervencijama [151, 152].

Imajući u vidu da se u tematskoj analizi bavimo dokumentima koji imaju širi opseg sagledavanja od kliničkih intervencija farmaceuta, indikatori su grupisani kroz dokument – vodič FIP-a WHO dobre apotekarske prakse [59] razlikuje četiri tipa uloga farmaceuta:

- U1: Izrada; nabavka, skladištenje, čuvanje; distribucija; administriranje; izdavanje lekova i medicinskih sredstava; odlaganje farmaceutskog otpada
- U2: Obezbedjivanje efektivnog menadžmenta terapije lekovima (određena grupa ili grupa usluga koje optimizuju terapijske ishode za svakog pacijenta)
- U3: Održavanje i unapredjenje profesionalnih performansi
- U4: Doprinos poboljšanju efektivnosti sistema zdravstvene zaštite i javnog zdravlja

Indikatori iz dokumenata uključenih u analizu ukazuju na mogućnost grupisanja prema navedenim ulogama (U1-U4).

Analizom termina, sintagmi i značenja pokazatelja kompetencija i kvaliteta u četiri reprezentativna dokumenta, jasno je da se oni, prema svojim temama i svrsi, podudaraju. Podudarnost je najveća kod novijih dokumenata, GbCFsr i Irskog okvira kompetencija i proizilazi iz zajedničkog izvora, Globalnog okvira kompetencija. Ipak, važno je naglasiti, da su u Irskom dokumentu određeni pokazatelji, kao što je savetovanje pacijenata o bolestima i lekovima, prepoznavanje potreba pacijenata,

savetovanje pacijenata i drugo, u Irskom dokumentu značajno prošireni, čak sa deset pojedinačnih indikatora. Zahvaljujući proširenju indikatora kompetencija, ovaj dokument pruža detaljniju mogućnost procene i razvoja, te predstavlja unapređenu verziju okvira kompetencija farmaceuta.

Značajno manja podudarnost postoji između GLF i GbCFsr okvira, gde prvi dokument nije uključio nekoliko pokazatelja, kao što su: *izbor opreme, postupaka i supstanci potrebnih za izradu leka, informisanje i izveštavanje o deficitarnim i lažnim lekovima nadležnim telima, pravilno izdavanje medicinskog sredstva, savetovanje pacijenta o pravilnim uslovima čuvanja, roku upotrebe i odlaganju neupotrebljenih lekova, primena postupaka prve pomoći i briga za pacijenta, adekvatno dokumentovanje i izveštavanje, prijava neželjenih reakcija na lekove i medicinska sredstva*. Međutim, uzimajući u obzir da razvoj profesionalne prakse farmaceuta ide prema potrebama prakse, pacijenata i struke, i stepena razvijenosti društva, izrada naprednijih verzija okvira kompetencija je ostvarena dopunjavanjem i razradom novih pokazatelja, što je ilustrativno u našoj tematskoj analizi gde je odabrano 25 pokazatelja.

Tematska analiza okvira kompetencija i dokumenta Dobre apotekarske prakse, ukazala je da ovi dokumenti, iako različiti prema strukturi i kontekstu, kada se radi o pokazateljima kompetencija sa jedne strane i standardima, i smernicama DAP-a sa druge strane, imaju značajne podudarnosti. Pokazatelji iz okvira kompetencija “Primena postupaka prve pomoći i briga za pacijenta” i “Prepoznavanje i razumevanje potreba za lekom”, jesu jedini koje nismo uočili među standardima DAP-a.

Uzimajući u obzir vremensku diskrepancu i kontekst ovih dokumenata, možemo zaključiti da su razlike među ovim dokumentima zanemarljive kada se radi o njihovom krajnjem cilju: kod prve grupe dokumenta kontekst je kompetentnost koja se može dosegnuti tj. iskazati u realnoj praksi kao performansa farmaceuta ako su u datoj realnoj praksi ostvareni standardi DAP, što u konačnom ishoduje merljivim kvalitetom farmaceutskih usluga, što je cilj DAP dokumenta. Pri tome se dominantno prate ishodi kliničkih usluga koje slede filosofiju farmaceutske zdravstvene zaštite, a koja danas upravo se redefiniše, shodno razvoju nauke i očekivanjima pacijenata i društva [153].

## **7. Zaključci**

Na osnovu rezultata i diskusije proisteklih iz studija ove doktorske disertacije, izvedeni su sledeći zaključci:

Instrumenti za procenu i razvoj kompetencija koji su prisutni u svetu, koncipirani su sa mogućnošću prilagođavanja nacionalnim politikama, zakonodavstvu, obrazovanju farmaceuta i potrebama pacijenata. Njihova implementacija u svetskoj praksi podstakla je farmaceutsku javnost u Srbiji za generisanje i primenu odgovarajućih alata za procenu i razvoj kompetencija farmaceuta.

Adaptacija globalnih okvira kompetencija i razvoj modela koji odražavaju praksu apoteka u Srbiji, predstavlja novi pristup profesionalnog razvoja farmaceuta.

Kao rezultat adaptacije, kulturološkog podešavanja i pregledne validacije, nastao je *de novo* instrument, GbCFsr, koji je razumljiv, jasan i primenljiv za procenu kompetentnosti farmaceuta. Kulturološki adaptiran, dokument je prilagođen uslovima pružanja farmaceutske zdravstvene zaštite u apotekama primarnog nivoa u Srbiji, poštujući zakonsku regulativu, obrazovanje i apotekarsku praksu. Iako adaptiran, ovaj dokument odražava polazne principe izvornog dokumenta u smislu pružanja kvalitetne i odgovorne farmaceutske usluge. Njegova struktura je delimično modifikovana i pojednostavljena, uz poštovanje globalno prihvaćenih ciljeva farmaceutske profesije, a metodologija implementacije sačuvana u izvornoj formi.

Primena adaptiranih instrumenata za procenu kompetencija u apotekama primarnog nivoa po prvi put je realizovana u Srbiji, najpre sa adaptiranim GLF-om, a potom i GbCFsr okvirom. Time je dokazana mogućnost implementacije okvira kompetencija u apotekama u Srbiji, korisnost ovih instrumenata za mapiranje kompetencija farmaceuta, evaluaciju i samoevaluaciju, postavljanje ciljeva unapređenja i podrška u profesionalnom razvoju.

Procena kompetencija farmaceuta uz primenu adaptiranih instrumenata omogućila je detektovanje slabih i jakih tačaka kompetentnosti farmaceuta, od pojedinačnih kompetencija i njihovih pokazatelja, do oblasti kompetencija.

Kompetentnost farmaceuta je evaluirana u dve tačke merenja i primenom oba instrumenta (adaptirani GLF, GbCFsr) detektovana su poboljšanja i razvoj tokom vremena.

U evaluaciji kompetentnosti farmaceuta uz primenu kulturološki adaptiranog GLF instrumenta, najviši nivo kompetentnosti je pokazan u aktivnostima koje spadaju u tradicionalne usluge farmaceuta - izdavanje lekova na recept i u komunikacija sa pacijentima i kolegama: *recept je jasan, izbor farmaceutskog oblika i jačine leka i konsultacija sa kolegom i/ili upućivanje pacijenta*. U drugoj tački merenja sa ovim instrumentom, visina ocena svih kompetencija, izuzev jedne (*Recept je jasan*), je porasla. Najveći rast je uočen kod ocena kompetencija koje su u prvom krugu merenja pokazale manje vrednosti: *saglasnost pacijenta, pružanje pisanih informacija, upotreba smernica, beleženje intervencija, procena rezultata intervencija*. Od 26 evaluiranih kompetencija, kod 14 su uočene razlike u rastu kompetentnosti u zavisnosti od demografskih pokazatelja (godine starosti, godine radnog staža, stepen obrazovanja, pozicija/tip radnog mesta, lokacija i tip apoteke).

U evaluaciji kompetentnosti farmaceuta primenom *de novo* GbCFsr dokumenta, najviši nivo kompetentnosti farmaceuta su pokazali u klasteru organizacije i upravljanja, a najmanji u stručnim kompetencijama. Najviši nivo kompetentnosti je pokazan kod kompetencija *organizacija i radno okruženje, profesionalnost i etika i finansije i odgovorno poslovanje*. Uočen je uticaj pojedinih sociodemografskih pokazatelja (godine starosti, godine radnog staža, stepen obrazovanja i pozicija/tip radnog mesta) na nivo kompetentnosti. Kao i kod GLF, u drugoj tački merenja uz primenu GbCFsr, najveći rast je uočen kod ocena kompetencija koje su u prvom krugu merenja imale najniži nivo – klaster stručnih kompetencija, što implicira podsticajni efekat povratne informacije i percepcije farmaceuta o potrebnom unapređenju. Motivacioni efekat je potvrđen i prilikom postavljanja ciljeva razvoja uz primenu GbCFsr, kada se ovaj dokument pokazao kao podrška u razvoju kompetentnosti, pružajući mogućnost ciljanog profesionalnog razvoja, odnosno, u mapiranju i postavljanju strukturisanih ciljeva unapređenja znanja i veština. Najveći ciljevi razvoja uočeni su kod stručnih kompetencija, koje su u prvom krugu evaluacije i samoevaluacije imale najniži nivo.

Uočeno je da su sociodemografske karakteristike farmaceuta povezane sa nivoom evaluiranih i samoevaluiranih kompetencija, te sa iskazanom željom za rastom kompetencija, odnosno, sa ciljanim nivoom kompetentnosti. Iako razlike između godina starosti i radnog staža na postavljanje ciljeva rasta kompetencija nisu statistički značajne, one postoje (najviše ciljeve razvoja postavila je najmlađa grupa ispitanika),

kao što je uočena i razlika u zavisnosti od tipa radnog mesta: farmaceuti koji nisu na poziciji šefa pokazali su više ciljeve u klasteru organizacije i upravljanja. U klasteru profesionalnih i ličnih kompetencija više ciljeve su pokazali farmaceuti bez specijalizacije.

GbCFsr dokument se pokazao i kao dobar instrument za samoevaluaciju kompetencija farmaceuta, gde je uočeno da kod više od polovine kompetencija ne postoji statistički značajna razlika u ocenama dobijenih evaluacijom i samoevaluacijom. Statistički značajna razlika pokazana je kod kompetencija *promocija zdravlja, prepoznavanje dijagnoze i savetovanje pacijenata, finansije i odgovorno poslovanje, nabavka, briga o zalihama, organizacija i radno okruženje, obezbeđivanje kvaliteta i sprovođenje istraživanja*.

Implementacijom *de novo* GbCFsr dokumenta, usaglašenog sa globalnim standardima i nacionalnim stručnim i regulatornim okvirima, po prvi put u Srbiji, uočeno je da on pruža mogućnost standardizacije rada farmaceuta u apotekama primarnog nivoa i harmonizovani razvoj kompetencija, i da ukaže na motivisanost farmaceuta za unapređenje kompetentnosti. Motivacioni efekat okvira kompetencija potvrđen je i primenom namenski kreiranog upitnika: preko 70% anketiranih farmaceuta koji su imali iskustvo sa okvirima kompetencija se slaže sa izjavama da ih je okvir kompetencija motivisao da aktivno upravljaju sa profesionalnim razvojem i u postavljanju konkretnih ciljeva profesionalnog razvoja. Svega 0,78% ispitanika se nije složilo sa ovim izjavama.

Tematska analiza okvira kompetencija (GLF, GbCFsr, Irski okvir kompetencija) i dokumenta Dobre apotekarske prakse, pokazala je da ovi dokumenti, iako različiti prema strukturi i kontekstu, imaju značajan stepen komplementarnosti. Uzimajući u obzir vremensku diskrepancu i kontekst ovih dokumenata, može se zaključiti da su razlike među ovim dokumentima zanemarljive kada se radi o njihovom krajnjem cilju: kvalitetna farmaceutska zdravstvena zaštita.

Na osnovu svega iznetog, može se zaključiti da primena opšteprihvaćenih, internacionalnih instrumenata za evaluaciju i razvoj kompetencija farmaceuta prilagođenih praksi i regulativi u Srbiji, kao i njihova usklađenost sa principima dobre apotekarske prakse, predstavlja pionirske korake za unapređenja farmaceutske

prakse. Rezultati ove doktorske disertacije predstavljaju doprinos u sistematičnom proučavanju i osnovu za dalji strukturirani razvoj kompetencija farmaceuta primereno promenama u nauci, društvenim promenama i zdravstvenim potrebama stanovništva.



## **8. Literatura**

1. Professions Australia. Definition of a Profession. Dostupno na: <http://www.psc.gov.au/what-is-a-profession>. [poslednji pristup 10.06.2016.]
2. Drucker PF. The new realities : in government and politics/in economics and business/in society. Oxford: Heinemann Professional Publishing; 1989:167-169.
3. National model licensing program. National Association of Pharmacy Regulatory Authorities. Dostupno na: <http://www.napra.ca/pages/home/default.aspx>. [poslednji pristup 10.06.2016.]
4. Greiner AC, Knebel E. Health Professions Education: A Brige to Quality, The National Academies Press, Washington; 2003:45-74.
5. Statement of Professional Standards on Continuing Professional Development. International Pharmaceutical Federation. Nice, 2002. Dostupno na: [www.fip.org/www2/uploads/database\\_file.php?id=221&table\\_id=](http://www.fip.org/www2/uploads/database_file.php?id=221&table_id=) [poslednji pristup 15.02.2016.]
6. Davis D, O'Brien MA, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P, Taylor-Vaisey A. Impact of formal continuing medical education. Do conferences, workshops, rounds, and other traditional continuing education activities change physician behavior or health care outcomes? JAMA. 1999;282(9):867-874.
7. Mazmanian PE, Davis DA. Continuing medical education and the physician as a learner: guide to the evidence. JAMA. 2002;228(9):1057-1060.
8. Fjortoft NF, Schwartz AH. Evaluation of a Pharmacy Continuing Education Program: Long-Term Learning Outcomes and Changes in Practice Behaviors. Am J Pharm Educ. 2003; 67(2): article 35.
9. Norman GR. The adult learner: a mythical species. Acad Med. 1999;74(8):886-889.
10. Schmidt H. Assumptions underlying self-directed learning may be false. Med Educ. 2000;34(4):243-245.
11. European University Association (EUA). European Universities' Charter on Lifelong Learning. Brussels: European University Association. 2008. Dostupno na: <http://www.eua.be/publications/#c398>. [poslednji pristup 15.03.2016.]
12. Conference of European Ministers Responsible for Higher Education: Communiqué on the Bologna Process 2020 – The European Higher Education Area in the New Decade. Leuven/Louvain-la-Neuve; 28-29 April 2009. Dostupno na:

- [http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/2010\\_conference](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/2010_conference)  
[poslednji pristup 15.02.2016.]
13. The European Union. Official Journal of the European Union 2009 C119/5. Dostupno na: [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learningpolicy/eqf\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learningpolicy/eqf_en.htm) [poslednji pristup 15.04.2016.]
  14. The European Union. Official Journal of the European Union 2009 C302/3. Dostupno na: [http://publications.europa.eu/official/index\\_en.htm](http://publications.europa.eu/official/index_en.htm) [poslednji pristup 10.03.2016.]
  15. Sursock A, Smidt H. Trends A decade of change in European Higher Education. European University Association. 2010. Dostupno na: <http://www.eua.be/Libraries/publications-homepage-list/Trends2010> [poslednji pristup 11.06.2016.]
  16. WHO, Guidelines for Transforming and scaling up health professionals' education and training, Geneva: World Health Organization, 2013.
  17. FIP, A Global Framework for Quality Assurance of Pharmacy Education, 2008.
  18. FIP, Quality Assurance of Pharmacy Education: the FIP Global Framework, 2nd Edition, 2014.
  19. Knežić - Popović D, Dabić LJ. Slobodne profesije – pravni aspekti, Beograd:Institut za uporedno pravo; 2009:21-36.
  20. Tasić LJ, Parojčić J, Krajnović D. Promene u obrazovanju farmaceuta-društveni i profesionalni izazovi. Arh.farm. 2015;65: 1-16.
  21. EU Directive 2013/55 on the recognition of professional qualifications, Official Journal of the European Union, L354, 2013.
  22. EU Directive 2005/36 on the recognition of professional qualifications, Official Journal of the European Union, L255, 2005.
  23. Govaerts MJB. Educational competencies or education for professional competence? Med Educ 2008; 42(3):234-236.
  24. Weinert FE. Concept of Competence: A Conceptual Clarification, Defining and Selecting Key Competencies. Göttingen: Hogrefe & Huber; 2001:45-65.
  25. Sehalić S. Savremeni rečnik stranih reči i arhaizmi, lokalizmi, neologizmi. Zemun: JRJ; 2013: 332.
  26. Klaić B. Riječnik stranih riječi. Zagreb: Nakladni zavod MH; 1982:772.

27. Vujaklija M. Rečnik stranih reči i izraza. Beograd: Prosveta; 2004: 428.
28. Carraccio C, Wolfsthal SD, Englander R, Ferentz K, Martin C. Shifting paradigms: from Flexner to competencies. *Acad Med.* 2002;77(5):361-367.
29. The European Qualifications Framework for Lifelong Learning 2008.
30. Ćatić I. Kompetencije i kompetencijski pristup obrazovanju. *Pedagogijska istraživanja.* 2012; 9 (1–2):175–189.
31. Aspin DN, Chapman JD. Lifelong learning concepts and conceptions. *Philosophical perspectives on lifelong learning.* Netherlands: Springer; 2007:19.
32. Dall’Alba G, Sandberg J. Unveiling professional development: a critical review of stage models. *Rev Educ Res.* 2006; 76 (3):383-412.
33. Sachs J. Teacher professional identity: Competing discourses, competing outcomes. *Journal of Education Policy.* 2001;16 (2):149-161.
34. Korthagen FAJ. In search of the essence of a good teacher: towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education.* 2004; 20:77-97.
35. Westera, W. Competences in education: a confusion of tongues. *Journal of Curriculum studies.* 2001;33 (1):75-88.
36. National model licensing program. National Association of Pharmacy Regulatory Authorities. Dostupno na: <http://www.napra.org/docs/0/94/107.asp>. [poslednji pristup: 11.06.2016]
37. Rethans JJ, Norcini JJ, Barón-Maldonado M, Blackmore D, Jolly BC, LaDuca T et al. The relationship between competence and performance: implications for assessing practice performance. *Med Educ.* 2002;36(10):901-909.
38. Norcini J. Current perspectives in assessment: the assessment of performance at work. *Med Educ.* 2005;39(9):880-889.
39. Schuwirth L, Southgate L, Page G, Paget N, Lescop J, Lew S. When enough is enough: a conceptual basis for fair and defensible practice performance assessment. *Med Educ.* 2002;36(10):925-930.
40. A Global Independent Commission. Education of Health Professionals for the 21st Century. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an independent world. *The Lancet.* 2010;376:1923-1958.

41. WHO, The world health report: working together for health. Geneva. 2006. Dostupno na: <http://www.who.int/whr/2006/whr06/en> [poslednji pristup 15.04.2016.]
42. Anderson C, Bates I, Beck D, Brock T, Futter B, Mercer H, et al. FIP Roundtable Consultation on Pharmacy Education: Developing a Global Vision and Action Plan. *Int Pharm J.* 2006;(20):12–13.
43. Anderson C, Bates I, Beck D, Brock TP, Futter B, Mercer H, et al. FIP Pharmacy Education Taskforce- enabling concerted and collective global action. *Am J Pharm Educ.* 2008;72(6):127.
44. Anderson C, Bates I, Beck D, Brock TP, Futter B, Mercer H, et al. The WHO UNESCO FIP Pharmacy Education Taskforce. *Hum Resour Health.* 2009;7:45.
45. Bruno A, Bates I, Brock T, Anderson C. Towards a Global Competency Framework. *Am J Pharm Educ* 2010 April 12; 74(3):56.
46. McMillan SS, King M, Tully MP. How to use the nominal group and Delphi techniques? *Int J Clin Pharm.* 2016; 38:655–662.
47. Pope CZS, Mays N. *Qualitative research in health care*, Blackwell Publishing Ltd. 3rd ed.;2006:69-71.
48. Savić J. *Metodologija naučnog saznanja:kako stvoriti naučno delo u biomedicini*, Beograd: Data Status,2013:121.
49. Chambers DW, Glassman PA. A primer on competency-based evaluation. *J Dent Educ.* 1997;61:651–66.
50. The European Qualifications Framework for Lifelong Learning. Dostupno na: [https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/leaflet\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/leaflet_en.pdf). [poslednji pristup: 10.03.2016]
51. Groot W, van den Brink MH. The health effects of education. *Econom Educ Rev* 2007;26: 186-200.
52. Bjegović-Mikanović V, Czabanowska K, Flahault A, Otok R, Shortell S, Wisbaum W, et al. Addressing needs in the public health workforce in Europe. In: *European Observatory on Health Systems and Policies*. Copenhagen: WHO-EURO; 2014.
53. Van der Vleuten CPM. The assessment of professional competence: developments, research and practical implications. *Adv Health Sci Educ.* 1996;1:41-67.

54. Van der Vleuten CPM, Newble D, Case S, Holsgrove G, McCann B, McRae C, Saunders B. Methods of assessment in certification. *The Certification and AmJ Pharm Educ.* 2007; 71 (1);15.
55. Hays R, Davis W, Dawson-Saunders B, et al. Methods of assessment in recertification. *The certification and recertification of doctors: issues in the assessment of clinical competence.* Cambridge, Great Britain: University Press; 1994:187-200.
56. Farmer IA, Beard JD, Dauphinee WD, LaDuca T, Mann KV. Assessing the performance of doctors in teams and systems. *Med Educ.* 2002;36:94-08.
57. Council on Credentialing in Pharmacy. Credentialing in Pharmacy. *Am J Health Syst Pharm* 2001; 58: 69-76.
58. Strauman EC. MD no more:challenging physiscian credibility and encouraging patient autonomy in health advice columns. *Fla Commun J* 2001; 29:28-41.
59. WHO/FIP Developing pharmacy practice: A focus on patient care, 2006.
60. Pharmine mission statement. Dostupno na: <http://pharmine.org/mission-statement/>, [poslednji pristup: 16.03.2016.]
61. IOM, The Future of the Public,s Health in the 21st Century. Institute of Medicine, Washington, DC. National Academy, Press, 2002.
62. GMC Tomorrows Doctors : Outcomes and Standards for Undergraduate Medical education. General Medical Council, London, 2009.
63. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century : transforming education to strengthen health systems in an interdependet world, *The Lancet*,376, (9756):1923-1958, 2010a;
64. Silva H, Stonier P, Buhler F, Deslypere JP, Criscuolo D, Nell G, et al.Core competencies for pharmaceutical physicians and drug development scientis , *Front. Pharmacol.*2013;4:105.
65. Holdford DA. Is a Pharmacy student the Custumer or the Product? *Am J Pharm Educ.* 2014;78(1):3.
66. Parojčić J. Obrazovanje farmaceuta u Srbiji: na prekretnici između tradicionalnog i savremenog, Beograd, Fondacija Tempus 2014: 18-19.
67. Dall’Alba G, Sandberg J. Educating for competence in professional practice. *Instr Sci* 1996; 24: 411-437.

68. Van der Vleuten CPM, Schuwirth LWT. Assessing professional competence: from methods to programmes. *Med Edu* 2005; 39: 309-317.
69. Leung WC. Competency-based medical training: review. *BMJ* 2002; 325: 693-695.
70. Pritchard L. Lifelong lessons in competence. *Med Educ* 2003; 37: 848-849.
71. Norman GR. Outcomes, objectives, and the seductive appeal of simple solutions. *Adv Health Sci Educ Theorz Pract* 2006; 11:217-220.
72. Atkinson J, Rombaut B, Pozo AS, Rekkas D, Veski P, Hirvonen J, et al. Systems for Quality Assurance in Pharmacy Education and Training in the European Union, *Pharmacy*. 2014; 2(1):17-26.
73. Guimaraes Morais JA, Cavaco AM, Rombaut B, Rouse MJ, Atkinson J. Quality assurance in European pharmacy education and training, *Pharm Pract (Granada)*.2011; 9(4):195-199.
74. ICH Guideline Q9: Quality risk management, 2005.
75. McRobbie D, Webb D, Bates I, Wright J, Davies J. Assessment of Clinical competence: Designing a Competence Grid for Junior Pharmacists. *Pharm Educ* 2001; 1: 67-76.
76. Winslade NE, Tamblyn RM, Taylor LK, Schuwirth L, Van der Vleuten CPM. Integrating Performance Assesment, Maintenance of Competence, and Continuing Professional Development of Community Pharmacists. *Am J Pharm Educ*. 2007;71 (1).
77. Schuwirth L, Southgate L, Page G, Paget N, Lescop J, Lew S. When enough: a conceptual basis for fair and defesible practice performance assessment, *Med educ*. 2002;36:925-930.
78. Rouse M. A Global Framework for Quality Assurance of Pharmacy Education. FIP, 2008.
79. Newton D, Boyle M, Catizone AC. The NAPLEX – evolution, purpose, scope and educational implications. *Am J Pharm Educ* 2008; 72(2):33.
80. Meštrović A, Staničić Z, Ortner Hadžiabdić M, Mucalo I, Bates I, Duggan C, et al. Evaluation of Croatian Community Pharmacists' Patient Care Competencies Using the General Level Framework. *Am J Pharm Educ* 2011;75(2):36.

81. Meštrović A, Staničić Z, Hadžiabdić MO, Mucalo I, Bates I, Duggan C, et al. Individualized Education and Competency Development of Croatian Community Pharmacists Using the General Level Framework. *Am J Pharm Educ* 2012;76(2):25.
82. Stojkov S, Tadić I, Crnjanski T, Krajnović D., Bates I. Evaluation of Competences at the Community Pharmacy Settings. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research* 2014;48(4):22-30.
83. Antoniou S, Webb DG, McRobbie D, Davies JG, Wright J, Quinn J, et al. A controlled study of the general level framework: Results of the South of England competency study. *Pharm Educ* 2005;5(3-4):201–207.
84. Mills E, Farmer D, Bates I, Davies G, Webb DG. The General Level Framework: use in primary care and community pharmacy to support professional development. *Int J Pharm Prac* 2008;16:325-331.
85. Coombes I, Avent M, Cardiff L, Bettenay K, Coombes J, Whitfield K, et al. Improvement in pharmacist's performance facilitated by an adapted competency-based general level framework. *J Pharm Prac Res* 2010;40(2):111-118.
86. Rutter V, Wong C, Coombes I, Cardiff L, Duggan C, Yee ML. Use of a General Level Framework to Facilitate Performance Improvement in Hospital Pharmacists in Singapore. *Am J Pharm Educ* 2012;76(6):107.
87. Kruger J, Dunning D. Unskilled and unaware of it: how difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *J Pers Soc Psychol* 1999;77(6):1121–1134.
88. Ward M, Gruppen L. Regeher. Measuring self-assessment: current state of the art. *Adv Health Sci Educ.* 2002;7:63–80.
89. Eva KW, Regehr G. Self-Assessment in the health professions: a reformulation and research agenda. *Acad Med.* 2005;80(10):S46–S54.
90. Davis DA, Mazmanian PE, Fordis M, Van Harrison R, Thorpe KE, Perrier L. Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review. *JAMA.* 2006;296(9):1094–1102.
91. Laaksonen R, Mills E, Duggan C, Davies JG, Bates I, Mackie C. The effect of training and service provision on the self-assessed competence of community pharmacists. *Int J Pharm Pract.* 2007;15(2):141-7.



92. Motycka CA, Rose RL, Ried D, Brazeau G Self-Assessment in Pharmacy and Health Science Education and Professional Practice, *Am J Pharm Educ.* 2010;74(5):85.
93. A Framework for Pharmacists Development in General Pharmacy Practice, 2nd ed The Competency Development and Evaluation Group. Dostupno na: <http://www.codeg.org>. [poslednji pristup 12.04.2016.].
94. Stojkov Rudinski S, Meštrović A. Evaluacija kompetencija farmaceuta: CoDEG projekat u Apoteci Subotica. Zbornik radova Tempus PQPharm Konferencija o kompetencijama u farmaceutskoj delatnosti. Beograd, 2011;17.
95. Stojkov-Rudinski S, Tadić I, Crnjanski T, Krajnović D. Analiza, adaptacija i validacija dokumenta za procenu kompetencija farmaceuta. *Arh farm* 2012;62(3):208-18.
96. Stojkov Rudinski S, Crnjanski T, Tadic I, Bates I, Mestrovic A. Evaluation of pharmacists competence in Serbia. 71st International Congress of FIP, Amsterdam, Netherlands, World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2012.
97. Bates I, Bruno A. Competence in the Global Pharmacy Workforce – A discussion paper. *Int Pharm J.* 2008;1(23):30–33
98. A Global Competency Framework, Ver 1.FIP Pharmacy Education Taskforce 2010. Dostupno na: <http://www.fip.org/files/fip/.../gbcf> [poslednji pristup 03.02.2016]
99. Stojkov S, Grišić S, Crnjanski T, Tadić I, Krajnović D, Blažin J, Meštrović A. Adaptation GbCF document for use in community pharmacies in Serbia. *Pharmacy World Congress 2013, 73nd International congress International Congress of FIP; 31 September-06 October 2013; Dublin, 2013.*
100. Stojkov S, Crnjanski T, Krajnović D, Blažin J, Tadić I, Meštrović A. Evaluation of community pharmacist's competencies using GbCF document in Serbia. *Pharmacy World Congress 2013, 73nd International congress International Congress of FIP; 31 September-06 October 2013; Dublin, 2013.*
101. Stojkov S, Tadić I, Crnjanski T, Krajnović D. Assesment and self-assesment of the pharmacists' competencies using the Global Competency Framework (GBCF) in Serbia. *Vojnosanit Pregl* 2016; Online First March (00):40-40.  
DOI:10.2298/VSP140728040S *In press*

102. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, Službeni glasnik RS, 107/2005, 72/2009.
103. Zakon o komorama zdravstvenih radnika, Službeni glasnik RS 107/2005, 99/2010.
104. Pravilnik o bližim uslovima za izdavanje, obnavljanje ili oduzimanje licence članovima komora zdravstvenih radnika, Službeni glasnik RS 119/2007, 23/2009, 40/2010 i 102/2015.
105. Pravilnik o bližim uslovima za sprovođenje kontinuirane edukacije za zdravstvene radnike i zdravstvene saradnike, Službeni glasnik RS 2/2011, 23/2016.
106. Farmaceutska komora Srbije. Nacionalni dokument za procenu kompetencija farmaceuta. Dostupno na:  
[http://www.farmkom.rs/images/stories/dokumenta/onama/ostala\\_dokumenta/nacionalni-okviri-za-procenu-kompetencija-farmaceuta-final.pdf](http://www.farmkom.rs/images/stories/dokumenta/onama/ostala_dokumenta/nacionalni-okviri-za-procenu-kompetencija-farmaceuta-final.pdf) [poslednji pristup 12.06.2016.]
107. The Pharmaceutical Society of Ireland 2013. A Core competence framework for Pharmacists. Dostupno na: <http://www.thepsi.ie/gns/pharmacy-practice/core-competency-framework.aspx> [poslednji pristup 15.04.2016]
108. FIP GPP- Good Pharmacy Practice in developing countries Recommendations for step wise implementation. 1997.
109. World Health Organization WHO Technical Report Series, No. 961, 2011 Annex 8 Joint FIP/WHO guidelines on good pharmacy practice: standards for quality of pharmacy services
110. Spivey PD, Good Pharmacy Practice, the Role of Pharmacists, and Standards, GPP Workshop (EHO), Belgrade, 2003.
111. Savez farmaceutskih udruženja. Dobra apotekarska praksa. Dostupno na: [http://www.farmacija.org/.../predlog-dap-20120302\[1\]](http://www.farmacija.org/.../predlog-dap-20120302[1]) [poslednji pristup 11.06.2016].
112. Deželjin J. Upravljanje ljudskim potencijalima, Zagreb:Organizator,1996.
113. Bahtijarević – Šiber F. Management ljudskih potencijala, Zagreb:Golden marketing, 1999.
114. Maslow AH. A theory of human motivation. Psychological Review.1943; 50 (4) 370–96.
115. Marušić I. Upravljanje ljudskim potencijalima, Zagreb: Adelo, 2006.
116. Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. Contemporary Educational Psychology, 2000:25, 54–67.

117. Drucker P, Upravljanje u novom društvu, Adižes, 2002:188.
118. Institut za javno zdravlje „dr Milan Jovanović Batut“ Izveštaj o unapređenju rada u dravstvenim ustanovama Republike Srbije 2014. Dostupno na:  
<http://www.batut.org.rs/download/publikacije/Izvestaj%20kvalitet%202014.pdf>  
[poslednji pristup 20.04.2016.]
119. Farmaceutski fakultet Univerzitet u Beogradu, Centar za razvoj farmaceutske i biohemijske prakse. Pregled zadovoljstva zaposlenih u zdravstvenim ustanovama- apotekama Republike Srbije 2014. Dostupno na:  
<http://www.pharmacy.bg.ac.rs/o-fakultetu/centar-za-razvoj-farmaceutske-i-biohemijske-prakse/1811/izve%C5%A1taji-i-analize/> [poslednji pristup 20.04.2016.]
120. Tran BX, Van Minh H, Hinh ND. Factors associated with job satisfaction among commune health workers: implications for human resource policies. *Global health action*.2013;6:18619.
121. Blaauw D, Ditlopo P, Masekop F, Chirwa M, Mwisongo A, Bidwell P, et al. Comparing the job satisfaction and intention to leave of different categories of health workers in Tanzania, Malawi, and South Africa. *Global health action*. 2013;6:19287.
122. Laaksonen R, Duggan C, Bates I. Overcoming barriers to engagement in continuing professional development in community pharmacy: a longitudinal study, *The Pharmaceutical Journal*. 2009; 282(7535):44-48.
123. Powe A, Johnson BJ, Diack HL, McKellar S, Stewart D, Hudson SA. Scottish pharmacists' views and attitudes towards continuing professional development. *Pharm World Sci*. 2008;30(1):136-143.
124. Marriott JL., Gregory JD, McNamara K. Barriers to pharmacist participation in continuing education in Australia. *Pharmacy education*. 2007; 7 (1):11-17.
125. Driesen A, Leemans L, Baert H, Laekreman G. Flemish community pharmacists' motivation and views related to continuing. *Pharm World Sci*. 2005; 27:447-452.
126. Wongwiwatthanakit S, Popovich NG. Applying the ARCS Model of Motivational Design to Pharmaceutical Education *Am. J. Pharm. Educ*. 2000; 64 (2):188-196.

127. Rouse MJ. Continuing professional development in pharmacy. *Am J Health-Syst Pharm.* 2004; 61:2069-2076.
128. Chapell NL, Barnes GE. Professional and business role orientations among practicing pharmacists. *Soc Sci Med.* 1984;18(2):103-110.
129. Cronbach L. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951;16(3):297-334.
130. Yung DK. Continuing pharmacy education in Canada. *J Clin Pharm Ther.* 1990;15:399-403.
131. Austin Z, Crouteau D, Marini A, Violato C. Continuous professional development: the Ontario experience in professional self-regulation through quality assurance and peer review. *Am J Pharm Educ.* 2003;67(2):Article 56.
132. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA.* 2002; 287(2):226-235.
133. Pravilnik o načinu propisivanja i izdavanja lekova, Službeni list SRJ br. 16/94, 22/97 i 52/2002 i Sl. list SCG, br. 1/2003 - Ustavna povelja
134. Apoteka Subotica, Dostupno na: [www.apotekasubotica.rs](http://www.apotekasubotica.rs) [poslednji pristup 12.02.2016.]
135. Ferlie EB, Shortell SM. Improving the quality of health care in the United Kingdom and the United States: a framework for change. *Milbank Q* 2001; 79: 281-315.
136. Oparah A, Okojie O: Health promotion perceptions among community pharmacists in Nigeria. *International Journal of Pharmacy Practice* 2005, 13:213-221.
137. Pflieger D, Mc Hattie L, Diack H, McCaiq J, Stewart D: Views, attitudes and self-assessed training needs of Scottish community pharmacists to public health practice and competence. *Pharmacy World and Science* 2008, 30(6):801-809.
138. Bjorkman I, Viberg N, Rydberg L, Stalsby Lundborg C: Health promotion at Swedish pharmacies - views of the staff. *Pharmacy Practice* 2008, 6:211-218.
139. Cordina M, Safta V, Ciobanu A, Sautenkova N: An assessment of community pharmacists' attitudes towards of professional practice in the Republic of Moldova. *Pharmacy Practice.* 2008; 6:1-8.
140. Cordina M, McElnay JC, Hughes CM. Societal perceptions of community pharmaceutical services in Malta. *J Clin Pharm Ther* 1998;23(2):115-126.

141. Bell HM, , McElnay JC, Hughes CM. Societal Perspectives on the role on the Role of the Community Pharmacists and Community-based Pharmacy Services. *J Soc Adm Pharm* 2000;17(2):119-128.
142. Wingfield J, Badcott D. *Pharmacy Ethics and Decision Making*. Pharmaceutical Press, London, 2007: 71-94.
143. Driesen A, Simoens S, Laekeman G. 2008. Continuing Education Programs for Pharmacists: No one Size to ALL. *Pharmacy Education* 8:37-43.
144. Hodges B, Regehr G, Martin D. Difficulties in recognizing one's own incompetence: novice physicians who are unskilled and unaware of it. *Acad Med*. 2001;76(10):S87–S89.
145. Roshe C, Felicity Kelliher F. Exploring the patient consent process in community pharmacy practice. *J Bus Ethics* 2008; 86(1):91-99.
146. Severiens SE, Geert, Ten Dam, G.T.M. Gender differences in learning styles: a narrative review and quantitative meta-analysis. *Higher Education*. 1994;27: 487-501.
147. Mottram DR, Rowe P, Gangani N, Al-Khamis Y. Pharmacists' engagement in continuing education and attitudes towards continuing professional development. *Pharm J*. 2002;269:618–622.
148. Hull H, Rutter P. A cross sectional survey of UK community pharmacists' views on continuing education and continuing professional development. *Int J Pharm Educ*. 2003;2:1–12.
149. Maintaining and improving health professional competence: the Citizen Advocacy Center road map to continuing competency assurance. Citizen Advocacy Centre. April, 2004. Dostupno na: [http:// www.cacenter.org/FinalRoadmapCAC0304.pdf](http://www.cacenter.org/FinalRoadmapCAC0304.pdf). Accessed October 15, 2005. [poslednji pristup 12.03.2016.]
150. Correr CJ, Melchioris AC, de Souza TT, Rotta I, Salgado TM, Fernandez-Llimos F. A tool to characterize the components of pharmacist interventions in clinical pharmacy services: the DEPICT project. *Ann Pharmacother*. 2013; 47(7-8):946-952.
151. Rotta I, Salgado TM, Felix DC, Souza TT, Correr CJ, Fernandez-Llimos F. Ensuring consistent reporting of clinical pharmacy services to enhance

- reproducibility in practice: an improved version of DEPICT. *J Eval Clin Pract.* 2015; 21(4):584-590.
152. Tasic Lj, Kocic-Pesic V. Identification of Risk Factors for Diabetes Type 2 and Components of Pharmacists' Interventions in Community Pharmacy Setting: A Serbian Pilot Study. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research.* 2016; 50(1):90-102.
153. Dostupno na: [http://www.pharmcouncil.co.za/B\\_CPD\\_Brochure.asp](http://www.pharmcouncil.co.za/B_CPD_Brochure.asp) [poslednji pristup: 14.04.2016.]

## **9. Prilozi**

**Prilog 1. Okvir opšteg nivoa (General Level Framework), adaptirana verzija****KOMPETENCIJE PRUŽANJA FARMACEUTSKE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE****1. Procena pacijenta i/ili korisnika usluga i njegovih potreba**

Ova kompetencija predstavlja sposobnost farmaceuta da u zavisnosti od individualnih potreba pacijenta, pruži odgovarajuću uslugu farmaceutske zdravstvene zaštite. Procena pacijenta je kompetencija koja obavezuje farmaceuta da sa korisnicima usluga komunicira na odgovarajući način, odnosno, da izborom metoda i načina komunikacije utiče na njegovu saradnju. Farmaceut bi trebalo da u neposrednom razgovoru sa pacijentom prepozna njegove zdravstvene potrebe (akutno ili hronično zdravstveno stanje, uzrast pacijenta, stalni ili novi pacijent i drugo), odnosno, da omogući što bolju procenu pacijenta/korisnika i uslugu farmaceutske zdravstvene zaštite.

**2. Konsultacija s kolegom i/ili upućivanje pacijenta lekaru**

Farmaceut je deo multidisciplinarnog tima zdravstvenih stručnjaka. Farmaceut treba da bude svestan sopstvene kompetentnosti i njenih granica, odnosno da prepozna u kojem trenutku treba uključiti drugog kompetentnog stručnjaka. Važno je znati koje odluke farmaceuti mogu donositi sami, a za koje je potrebna konsultacija s kolegom ili drugim zdravstvenim stručnjakom da bi se pacijent pravilno usmerio. Ova kompetentnost pokazuje da li farmaceut to pravilno procenjuje i koliko često je u tome uspešan. Kvalitet konsultacija zahteva razvoj komunikacijskih sposobnosti i veština, kao i poštovanje hijerarhije i diskrecije.

**3. Beleženje konsultacija**

Beleženje konsultacija je od velike važnosti za praćenje koraka sprovedene farmaceutske zdravstvene zaštite. Koristeći beleške farmaceuta koje su nastale pri konsultaciji s pacijentom-korisnikom usluga farmaceutske zdravstvene zaštite, dobija se jasan uvid u preduzete intervencije, pružene sugestije, terapiju i druge parametre koji su važni za zdravlje i bezbednost pacijenta. Važno je da svi zdravstveni radnici koji su uključeni u zdravstvenu zaštitu pacijenta, imaju uvid u relevantne podatke (farmakoterapija, stručni saveti i drugo).

**4. Saglasnost pacijenta**

Za savetovanje pacijenta, farmaceutu su potrebni određeni podaci o pacijentu: zdravstveno stanje, životne navike, upotreba lekova i drugih preparata koji utiču na zdravlje, konzumacija alkohola i cigareta. Za dobijanje takvih informacija neophodna je saglasnost pacijenta. Kompetentan farmaceut treba da uz obrazloženje da su informacije potrebne radi boljeg sagledavanja zdravstvenog stanja, potreba i bezbednosti pacijenta, zatraži saglasnost za postavljanje odgovarajućih pitanja i dokumentovanje bitnih činjenica. Neprikladnim i netaktičkim postavljanjem pitanja može se izazvati nepoverljiv



stav pacijenta, uskraćivanje informacija i onemogućiti kvalitetna komunikacija, čime je farmaceut neposredno odgovoran za nedostatak saradnje.

### **5. Prikupljanje informacija o bolesniku/pacijentu**

U svakoj konsultaciji s pacijentom važno je voditi strukturirani i diskretan razgovor. Farmaceut procenjuje koje će informacije prikupljati i na koji način, postavljanjem pitanja relevantnih za terapiju i farmaceutsku zdravstvenu zaštitu. Prikupljanje informacija treba da omogući farmaceutu uvid u trenutnu kliničku sliku i dati mu dobar osnov za pružanje adekvatne i individualno prilagođene farmaceutske zdravstvene zaštite.

### **6. Uzimanje istorije primenjenih lekova (farmakoanamneza)**

Uzimanje farmakoanamneze je potrebno da bi farmaceut imao uvid u celokupnu terapiju koju pacijent trenutno uzima ili je uzimao. Farmaceut bi trebalo, uz pristanak pacijenta, u farmaceutski zdravstveni karton da upiše podatke o pacijentu i njegovu farmakoanamnezu (ime leka, indikacija, propisana doza, početak primene leka, prekid primene leka, režim uzimanja, beleženje neželjene reakcije na lek ili interakcije, bitne životne navike). Pri tom je važno da se u ovaj obrazac prikupe informacije o uzimanju svih lekova propisanih od lekara, onih koje je pacijent sam nabavio i koristio, uključujući proizvode za lokalnu primenu (npr. na koži), inhalatore, biljne lekove, dijetetske suplemente, sa ciljem da se izbegne polipragmazija i uoče potencijalne interakcije.

### **7. Interakcije lek – lek**

Uočavanje interakcija pri primeni dva ili više lekova izuzetno je važno za ishod lečenja pacijenta. Interakcije mogu biti od velikog, srednjeg ili minornog kliničkog značaja što zavisi od vrste i jačine preparata, vremenskog perioda trajanja terapije, uzrasta/starosti pacijenta, hroničnih bolesti i posebnih stanja kao što su trudnoća i dojenje. Farmaceuti treba da razvijaju aktivnosti na unapređenju kompetencija u oblasti interakcije lek-lek, lek-pacijent i lek-bolest.

### **8. Interakcije lek – pacijent i 9**

### **9. Interakcije lek – bolest**

Interakcija lek-pacijent i lek-bolest su od velike važnosti za ishod terapije. One obuhvataju pogrešno doziranje, neredovno uzimanje leka, odustajanje od terapije, interakciju sa pridruženim hroničnim bolestima, poremećaje metabolizma, poremećaj resorpcije, alergije, postojanje tolerancije i rezistencije, izostanak saradnje sa zdravstvenim stručnjakom i drugo. Potrebno je uvrđiti i prepoznati situacije zbog kojih nije moguće postići maksimalno dejstvo leka i optimalnu bezbednost pacijenta. Kompetentan farmaceut bi trebalo o identifikovanim saznanjima da obavesti pacijenta i lekara i predloži moguća rešenja.

### **10. Kontrola doziranja**

Prilikom izdavanja lekova farmaceut treba da bude siguran da je doziranje tačno, uz obaveznu proveru da li je u skladu sa dijagnozom, uputstvom u leku, vodeći računa o životnom dobu, telesnoj masi i postojanju oslabljene funkcije pojedinih

organa. U slučaju uočenih nepravilnosti treba kontaktirati lekara koji je propisao terapiju i predložiti moguća rešenja.

### **11. Izbor načina i vremena doziranja**

Način i vreme primene lekova mogu značajno uticati na saradnju pacijenta, a time i na ishod lečenja. Ukoliko farmaceut sâm predlaže način i vreme primene, treba da vodi računa da se postigne maksimalni terapijski efekat leka, uz što manji rizik od neželjenih reakcija na lek ili interakcije sa hranom i drugim preparatima. Informacije o doziranju i načinu primene lekova treba da budu tačne, jasne i koncizne.

### **12. Izbor farmaceutskog oblika i jačine leka**

Jedan od važnih faktora za uspeh terapije i saradnje pacijenta je i izbor farmaceutskog oblika i jačine leka. Prema važećoj regulativi, ukoliko je lek propisan na recept, farmaceut nema pravo da menja oblik leka, ali to ne isključuje mogućnost konsultacije sa lekarom i pacijentom pri izboru najprikkladnijeg oblika i koncentracije leka, naročito ukoliko se pri razgovoru sa pacijentom utvrde stanja koja značajno ograničavaju izbor farmaceutskog oblika i/ili jačine leka (poteškoće kod gutanja, oštećena sluznica, metaboličke karakteristike, socijalni profil pacijenta i drugo). Važno je uzeti u obzir mogućnost izbora, i o istom po potrebi informisati lekara i pacijenta.

### **13. Recept je jasan**

Izdavanje leka na recept mora biti tačno i u skladu sa savremenim farmakoterapijskim principima. Recept mora biti čitko, precizno i nedvosmisleno popunjen. Farmaceut prilikom izdavanja ne sme biti u dilemi o kojem leku, jačini i farmaceutskom obliku leka se radi, kao i da li je propisani lek namenjen datom pacijentu. U slučaju da farmaceut nije uveren u razumevanje navedenih informacija u receptu, potrebno je da se konsultuje sa kolegom farmaceutom ili nadležnim lekarom. Ukoliko nije moguće stupiti u kontakt sa lekarom, farmaceut ne sme izdati lek ako nije siguran šta je na receptu propisano.

### **14. Recept je zakonit, ispravan (legalan)**

Recept za izdavanje lekova mora biti u skladu sa aktuelnim propisima. Izdavanje lekova sa liste lekova koji se mogu dobiti na teret RZZO-a (tzv. pozitivne liste lekova) vrši se putem propisanog obrasca, recepta. Pre izdavanja vrši se provera svih podataka upisanih na receptu. Recept mora da sadrži sve podatke predviđene *Pravilnikom o načinu i postupku ostvarivanja prava iz obaveznog zdravstvenog osiguranja*. Lek se može izdati samo uz važeću zdravstvenu knjižicu pacijenta, u periodu u kojem je recept važeći za pojedine lekove. Lekovi koji sadrže opojne droge izdaju se na dupli lekarski recept. Posebnu pažnju treba obratiti na izdavanje psihotropnih lekova, hormona, antibiotika, lekova koji sadrže opojne droge, kako bi se sprečila njihova zloupotreba i greške u lečenju. Svi podaci moraju biti naznačeni precizno, čitko i nedvosmisleno, u suprotnom se recept ne može smatrati legalnim. Ukoliko farmaceut nije uveren u legalnost recepta, lek se ne može izdati pacijentu.

### **15. Označavanje leka**

Prilikom izdavanja lekova pacijentu neophodno je naznačiti način upotrebe lekova. Na svaku kutiju izdatog leka neophodno je naznačiti: vreme uzimanja i količinu leka koju je potrebno uzeti, način uzimanja (u odnosu na hranu, piće, ostale lekove ili dijetetske suplemente koje pacijent eventualno koristi, pravilan položaj tela za pojedine lekove i drugo), kao i sve ostale neophodne informacije. Ukoliko pacijent koristi više lekova, farmaceut treba da popuni tabelu za pravilnu upotrebu lekova i preporuči primenu dozatora, kako bi se izbegle greške u terapiji. Farmaceut je dužan da pacijentu i usmeno objasni pravilnu primenu svakog leka u terapiji, te da odgovori na sva pitanja pacijenta vezana za farmakoterapiju.

### **16. Javno zdravstvo**

Obaveza farmaceuta, kao zdravstvenog profesionalca, je da učestvuje u zdravstvenom vaspitanju i edukaciji građana iz raznih oblasti javnog zdravlja. Davanje informacija o aktuelnim pitanjima kao što su proglašenje epidemije, vakcinaciji i potrebi za istom, načinima i programima odvikavanja od pušenja, regulisanja telesne težine, preventivnim i kontrolnim merenjima, načinima prevencije i borbe protiv malignih i zaraznih bolesti, predstavlja važan segment rada farmaceuta. Kompetentan farmaceut, povezuje se i saraduje sa stručnim i drugim udruženjima, institucijama i organizacijama kako bi građanima omogućio kvalitetnu farmaceutsku zdravstvenu zaštitu, informišući ih o važnim faktorima koji utiču na zdravlje, zdravim navikama, higijensko-dijetetskim režimima, upućujući na mogućnosti komplementarnog lečenja i drugo.

### **17. Zdravstvene potrebe**

Osim savetovanja o pravilnom načinu upotrebe lekova, veoma je važno da farmaceut u razgovoru sa pacijentom utvrdi i ostale zdravstvene potrebe pacijenta. Postavljanjem odgovarajućih pitanja farmaceut je u mogućnosti da otkrije zdravstvene potrebe kojih često pacijent nije svestan, a odnose se na skrivene dijagnoze, genetske predispozicije, alergije i preosetljivosti, životne navike (pušenje, konzumiranje alkohola, fizičku aktivnost, režim ishrane), zanemarene kontrole ili posete specijalisti i sve drugo za što pacijent nije svestan da je ključno za tok njegovog lečenja. Individualan pristup svakom pacijentu i postavljanje pravih pitanja, često su ključ uspeha terapije.

### **18. Identifikovana potreba za informacijama**

Farmaceut treba da uvažava individualne potrebe pacijenta za informacijama. U komunikaciji sa zdravstvenim stručnjacima dešava se da pacijent ne uspe postaviti pitanja o svojoj bolesti ili terapiji koja ga interesuju. Postavljanjem otvorenih pitanja, uz ostavljanje dovoljno vremena, pacijentu se pruža mogućnost da objasni način na koji on doživljava svoju bolest, lečenje i terapiju, koje su njegove dileme i poteškoće vezane za terapiju, razlozi eventualnog straha, nesigurnosti i nedostatka saradnje. Razvojem ove kompetentnosti, farmaceuti omogućavaju da pacijent postavi pitanja i razjasni sve što mu je nejasno u vezi sa zdravljem. Osim osećaja zadovoljstva pacijenta, farmaceut će

ovakvim pristupom neretko uticati i na bezbednost i uspeh terapije.

### **19. Informacije o lekovima**

Prilikom izdavanja lekova, farmaceut pacijentu daje informacije koje smatra važnima i odgovara na pitanja pacijenta. Farmaceut mora osigurati da pružene informacije budu tačne, jasne i precizne, i saopštene i/ili zapisane razumljivim jezikom za pacijenta. Farmaceut se tokom pružanja informacija može savetovati sa kolegom ili koristiti stručnom literaturom, ali na takav način koji kod pacijenta neće razviti nepoverenje ili sumnju u stručnost farmaceuta i istinitost pruženih informacija.

### **20. Pružanje pisanih informacija**

Pisane informacije za pacijenta dolaze u različitim formama (uputstvo za pacijenta, uputstvo za pravilnu primenu specifičnih farmaceutskih oblika i medicinskih sredstava, tabele-sheme za pravilno doziranje lekova, tabele pravilne ishrane i drugo). Informacije moraju biti iz pouzdanih izvora, razumljive i koncizne, pisane slovima koja su čitljiva i dovoljno velika. Kompetentan farmaceut je sposoban da tokom razgovora sa korisnikom proceni koje pisane informacije treba pružiti pacijentu i da učestvuje u kreiranju novih, za kojima je uočio potrebu.

### **21. Identifikacija problema terapije lekovima**

Pregled i analiza terapije mogu ponekad ukazati na određene probleme vezane za primenu lekova. To mogu biti polipragmazija, interakcije, alergije, neželjene reakcije na lek, izostanak efikasnosti ili neprikladnost terapije, neadekvatno doziranje i način primene, naročito za lekove uske terapijske širine, varijabilne i nelinearne farmakokinetike, za posebne kategorije pacijenata (stariji, deca, pacijenti sa oslabljenom funkcijom bubrega i/ili jetre, hronične pacijente čije zdravstveno stanje nije stabilno, ženama sa promenama u hormonskom statusu) i drugo. Sve gore navedeno su elementi na koje se može uticati, te je najvažnije da farmaceut bude kompetentan da ih identifikuje i da pravovremeno reaguje. Identifikovane probleme farmaceut rešava u dogovoru sa pacijentom i lekarom.

### **22. Procena važnosti problema terapije lekovima**

Kada su identifikovani problemi u terapiji, farmaceut treba da bude kompetentan u određivanju prioriteta, odnosno da blagovremeno upozori pacijenta na moguće poteškoće, dogovoriti sa njim načine rešavanja, ne dopuštajući mu da ih zanemari. Pacijent se vrlo često potpuno oslanja na farmaceutovu procenu, pa je ova kompetencija ključna za saradnju sa pacijentom i ishod lečenja.

### **23. Upotreba smernica**

Za kliničko područje delovanja kao i procenu važnosti uočenih problema, farmaceutima je važna upotreba stručnih smernica i vodiča. Iako vodiči za farmaceute ne postoje, mogu se koristiti vodiči za lekare u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (Vodiči dobre kliničke prakse) koje je izradila Republička stručna komisija za izradu vodiča, a nalaze se na službenoj internet stranici Ministarstva zdravlja Republike Srbije. Takođe, farmaceutima su dostupne smernice i vodiči drugih zemalja, međunarodnog

karaktera, priznati od relevantnih institucija. Pri donošenju odluka, kompetentan farmaceut se oslanja na usvojene smernice.

#### **24. Rešavanje problema terapije lekovima**

Jedna od najvažnijih kompetencija je rešavanje problema koji su se pojavili tokom primene određene terapije kod pacijenta. Nakon prepoznavanja i određivanja prioriteta problema u farmakoterapiji, farmaceut bi u dogovoru sa kolegom, lekarom, kliničkim farmaceutom, ili drugim medicinskim osobljem trebalo da osigura da se primeni odgovarajući način rešavanja prepoznatih problema (na primer prestanak uzimanja terapije, uvođenje novog leka, promena doze, intervala doziranja, promena farmaceutskog oblika i drugo).

#### **25. Beleženje intervencija**

U cilju evidencije pružanja farmaceutske zdravstvene zaštite pacijentu, uvida i praćenja preporučene terapije, potrebno je da se vode zapisi o konsultacijama u zdravstveni karton pacijenta. Pri tome se osigurava dostupnost informacija o aktivnostima farmaceuta radi unapređenja zdravlja pacijenta drugom zdravstvenom osoblju, kao i uočavanja, analize i evaulacije doprinosa farmaceutske zdravstvene zaštite.

Beleženje intervencija farmaceutu omogućava da dokumentuje svoje aktivnosti, da ih prati, unapređuje i razvija, te da ostvaruje bolju komunikaciju sa kolegama i kontinuirano unapređenje farmaceutske zdravstvene usluge.

#### **26. Procena rezultata intervencije**

Postoje različiti mehanizmi koji omogućavaju procenu rezultata intervencije farmaceuta i farmaceutskih doprinosa, kao što su povratne informacije od pacijenta ili njihovih staratelja, lekara ili drugih zdravstvenih stručnjaka, povratna medicinska dokumentacija kao i baza podataka nastala u apoteci (zdravstveni karton pacijenta, knjiga neželjenih reakcija, knjiga žalbi, ankete o zadovoljstvu korisnika, portfolio farmaceuta i drugo). Kompetentan farmaceut treba da dokumentovane intervencije procenjuje, analizira i koristi za sopstveni stručni razvoj i unapređenje farmaceutske zdravstvene usluge.

**Prilog 2. Globalni okvir kompetencija (GbCF-Global Competency Framework), adaptirani *de novo* instrument GbCFsr**

Stručne kompetencije	procena
<b>1. KOMPETENCIJE FARMACEUTA U JAVNOM ZDRAVSTVU</b>	
<b>K-1 PROMOCIJA ZDRAVLJA</b>	
<p><b>SP-1 Procena pacijenta i njegovih zdravstvenih potreba (sociološki i društveni profil)</b></p> <p>Ova kompetencija predstavlja sposobnost farmaceuta da u zavisnosti od individualnih potreba pacijenta, pruži odgovarajuću uslugu farmaceutske zdravstvene zaštite. Procena pacijenta je kompetencija koja obavezuje farmaceuta da sa korisnicima usluga komunicira na odgovarajući način, odnosno, da izborom metoda i načina komunikacije utiče na njegovu saradnju. Farmaceut bi trebalo da u neposrednom razgovoru sa pacijentom prepozna njegove zdravstvene potrebe (akutno ili hronično zdravstveno stanje, uzrast pacijenta, stalni ili novi pacijent i drugo), odnosno, da omogući što bolju procenu pacijenta/korisnika i uslugu farmaceutske zdravstvene zaštite.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-2 Savetovanje pacijenata o prevenciji i kontroli bolesti i promocija zdravlja i zdravog načina života</b></p> <p>Obaveza farmaceuta je da učestvuje u zdravstvenom vaspitanju i edukaciji građana iz raznih oblasti javnog zdravlja. Davanje informacija o aktuelnim pitanjima kao što su proglašenje epidemije, vakcinaciji i potrebi za istom, načinima i programima odvikavanja od pušenja, regulisanja telesne težine, preventivnim i kontrolnim merenjima, načinima prevencije i borbe protiv malignih i zaraznih bolesti, predstavlja važan segment rada farmaceuta. Kompetentan farmaceut, povezuje se i saraduje sa stručnim i drugim udruženjima, institucijama i organizacijama kako bi građanima omogućio kvalitetnu farmaceutsku zdravstvenu zaštitu, informišući ih o važnim faktorima koji utiču na zdravlje, zdravim navikama, higijensko-dijetetskim režimima, upućujući na mogućnosti komplementarnog lečenja i drugo.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>K-2 INFORMISANJE I SAVETOVANJE PACIJENATA O LEČENJU</b>	
<p><b>SP-3 Savetovanje pacijenata o sigurnoj i racionalnoj upotrebi lekova (bezbednost, posebna upozorenja, odlaganje farmaceutskog otpada)</b></p> <p>Prilikom izdavanja lekova, farmaceut pacijentu daje informacije koje smatra važnima i odgovara na pitanja</p>	1 – 2 – 3 – 4

<p>pacijenta. Farmaceut mora osigurati da pružene informacije budu tačne, jasne i precizne, i saopštene i/ili zapisane razumljivim jezikom za pacijenta. Farmaceut se tokom pružanja informacija može savetovati sa kolegom ili koristiti stručnom literaturom, ali na takav način koji kod pacijenta neće razviti nepoverenje ili sumnju u stručnost farmaceuta i istinitost pruženih informacija. Farmaceut daje savete pacijentu o važnosti terapije, racionalnoj i bezbednoj terapiji, kao i o važnosti kontrole rokova upotrebe lekova i mogućnosti odlaganja lekova kojima je istekao rok upotrebe u apotekama koje skupljaju farmaceutski otpad od građana.</p>	
<p><b>SP-4 Prepoznavanje medicinskih potreba pacijenata, i pružanje odgovarajućih saveta i potrebnih informacija</b></p> <p>Farmaceut treba da uvažava individualne potrebe pacijenta za informacijama. U komunikaciji sa zdravstvenim stručnjacima dešava se da pacijent ne uspe postaviti pitanja o svojoj bolesti ili terapiji koja ga interesuju. Postavljanjem otvorenih pitanja, uz ostavljanje dovoljno vremena, pacijentu se pruža mogućnost da objasni način na koji on doživljava svoju bolest, lečenje i terapiju, koje su njegove dileme i poteškoće vezane za terapiju, razlozi eventualnog straha, nesigurnosti i nedostatka saradnje. Razvojem ove kompetentnosti, farmaceuti omogućavaju da pacijent postavi pitanja i razjasni sve što mu je nejasno u vezi sa zdravljem. Osim osećaja zadovoljstva pacijenta, farmaceut će ovakvim pristupom neretko uticati i na bezbednost i uspeh terapije.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>

## 2. KOMPETENCIJE PRUŽANJA FARMACEUTSKE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

### K-3 PRISTUP LEKOVIMA

<p><b>SP-5 Pravilan, precizan i adekvatan izbor farmaceutske oblika, doze i pakovanja lekova</b></p> <p>Jedan od važnih faktora za uspeh terapije i saradnje pacijenta je i izbor farmaceutske oblika i jačine leka. Prema važećoj regulativi, ukoliko je lek propisan na recept, farmaceut nema pravo da menja oblik leka, ali to ne isključuje mogućnost konsultacije sa lekarom i pacijentom pri izboru najprikladnijeg oblika i koncentracije leka, naročito ukoliko se pri razgovoru sa pacijentom utvrde stanja koja značajno ograničavaju izbor farmaceutske oblika i/ili jačine leka (poteškoće kod gutanja,</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
--	-----------------------------

oštećena sluznica, metaboličke karakteristike, socijalni profil pacijenta i drugo). Važno je uzeti u obzir mogućnost izbora, i o istom po potrebi informisati lekara i pacijenta.	
<p><b>SP-6 Uočavanje, procena važnosti i prevencija interakcija lekova sa drugim lekovima, hranom ili bolešću</b></p> <p>Uočavanje interakcija pri primeni dva ili više lekova izuzetno je važno za ishod lečenja pacijenta. Interakcije mogu biti od velikog, srednjeg ili minornog kliničkog značaja, što zavisi od vrste i jačine preparata, vremenskog perioda trajanja terapije, uzrasta/starosti pacijenta, hroničnih bolesti i posebnih stanja kao što su trudnoća i dojenje. Interakcija lek-pacijent i lek-bolest su od velike važnosti za ishod terapije. One obuhvataju pogrešno doziranje, neredovno uzimanje leka, odustajanje od terapije, interakciju sa pridruženim hroničnim bolestima, poremećaje metabolizma, poremećaj resorpcije, alergije, postojanje tolerancije i rezistencije, izostanak saradnje sa zdravstvenim stručnjakom i drugo. Kompetentan farmaceut bi trebalo o identifikovanim saznanjima da obavesti pacijenta i lekara i predloži moguća rešenja.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>K-4 PRIPREMA LEKOVA</b>	
<p><b>SP-7 Izbor opreme, metode izračunavanja, postupka i supstanci potrebnih za pripremu leka</b></p> <p>Izrada lekova u apoteci zahteva primenu odgovarajućih postupaka i supstanci prema preporukama stručne literature (farmakopeja, formulae magistrales i dr.). Prilikom izrade, farmaceut treba da poštuje načela dobre laboratorijske i proizvođačke prakse, kao i stručna znanja iz farmaceutske tehnologije, kozmetologije i drugih stručnih oblasti.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-8 Izrada leka prema načelima dobre proizvođačke prakse (GMP)</b></p> <p>Izradom leka u skladu sa dobrom proizvođačkom praksom postiže se visok standard obezbeđenja kvaliteta leka u pogledu razvoja, proizvodnje i kontrole lekova. Kompetentan farmaceut lekove uzradjuje poštujući smernice Dobre proizvođačke prakse.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>K-5 IZDAVANJE LEKOVA I MEDICINSKIH SREDSTAVA</b>	
<p><b>SP-9 Precizno izdavanje lekova propisanih na recept ili bez recepta uz proveru ključnih parametara</b></p> <p>Izdavanje leka na recept mora biti tačno i u skladu sa savremenim farmakoterapijskim principima. Recept mora biti čitko, precizno i nedvosmisleno popunjen. Farmaceut prilikom izdavanja ne sme biti u dilemi o kojem leku, jačini i farmaceutskom obliku leka se radi, kao i da li je propisani lek namenjen datom pacijentu. U slučaju da farmaceut nije uveren u razumevanje navedenih informacija u receptu, potrebno je da</p>	1 – 2 – 3 – 4



<p>se konsultuje sa kolegom farmaceutom ili nadležnim lekarom. Ukoliko nije moguće stupiti u kontakt sa lekarom, farmaceut ne sme izdati lek ako nije siguran šta je na receptu propisano.</p>	
<p><b>SP-10 Precizno informisanje i izveštavanje o deficitarnim ili nestandardnim, substandardim ili falsifikovanim lekovima nadležnim telima</b></p> <p>Farmaceuti imaju važnu u edukaciji pacijenta i preduzimanju neophodnih aktivnosti ako postoji sumnja da je proizvod falsifikovan, nestandardan ili substandardan. Dužnost farmaceuta je da u slučaju sumnje odmah izveste nadležnu inspekciju, ispune formular za prijavu falsifikovanih lekova (koji se može naći na sajtu Agencije za lekove i medicinska sredstva) i pošalju ga Agenciji. Pacijent ima pravo na kontinuirano snabdevanje lekovima i deficitarnost lekova može negativno da utiče na njegovo zdravstveno stanje.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-11 Provera i procena ispravnosti, jasnoće, tačnosti i legalnosti recepata i ostale medicinske dokumentacije</b></p> <p>Recept za izdavanje lekova mora biti u skladu sa aktuelnim propisima. Izdavanje lekova sa liste lekova koji se mogu dobiti na teret RZZO-a (tzv. pozitivne liste lekova) vrši se putem propisanog obrasca, recepta. Pre izdavanja vrši se provera svih podataka upisanih na receptu. Recept mora da sadrži sve podatke predviđene <i>Pravilnikom o načinu i postupku ostvarivanja prava iz obaveznog zdravstvenog osiguranja</i>. Lek se može izdati samo uz važeću zdravstvenu knjižicu pacijenta, u periodu u kojem je recept važeći za pojedine lekove. Lekovi koji sadrže opojne droge izdaju se na dupli lekarski recept. Posebnu pažnju treba obratiti na izdavanje psihotropnih lekova, hormona, antibiotika, lekova koji sadrže opojne droge, kako bi se sprečila njihova zloupotreba i greške u lečenju. Svi podaci moraju biti naznačeni precizno, čitko i nedvosmisleno, u suprotnom se recept ne može smatrati legalnim. Ukoliko farmaceut nije uveren u legalnost recepta, lek se ne može izdati pacijentu.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-12 Precizno izdavanje medicinskih sredstava za aplikaciju lekova i samokontrolu (inhalacijska tehnika, glukometri, inhalatori, merači pritiska)</b></p> <p>Izdavanje medicinskih sredstava za aplikaciju lekova I samokontrolu treba da se odvija u skladu sa zakonskom regulativom i potrebama pacijenta. Prilikom izdavanja ovih proizvoda, potrebno je pružiti neophodne informacije o načinu upotrebe, održavanj i čuvanja, tehnička uputstva, kao i uslove garancije. Poželjno je i praktično pokazati upotrebu medicinskog sredsta i testirati da li je pacijent razumeo uputstva.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>

<p><b>SP-13 Uočavanje, dokumentovanje i rešavanje medikacijskih grešaka i ugrožene bezbednosti pacijenata</b></p> <p>Lekovi mogu uzrokovati različite probleme, a takođe i i bolest zbog pogrešnog propisivanja ili primene. Nekada se pacijentima daju nepravilne doze ispravnog leka, a nekada vrsta leka nije adekvatna. U nekim slučajevima se lek daje u kombinaciji sa medikamentima sa kojima stupa u interakciju. Središte pažnje farmaceutske zdravstvene zaštite treba da bude pacijent i bezbednost pacijenta i sprečavanje medikacijske greške. Uočavanjem, dokumentovanjem i rešavanjem medikacijskih grešaka povećava se bezbednost pacijenata i kvalitet farmaceutske zdravstvene zaštite, a rizici po pacijenta se smanjuju na minimum.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>SP-14 Precizno označavanje lekova uključujući pružanje potrebnih usmenih i pisanih informacija</b></p> <p>Prilikom izdavanja lekova pacijentu neophodno je naznačiti način upotrebe lekova. Na svaku kutiju izdatog leka neophodno je naznačiti: vreme uzimanja i količinu leka koju je potrebno uzeti, način uzimanja (u odnosu na hranu, piće, ostale lekove ili dijetetske suplemente koje pacijent eventualno koristi, pravilan položaj tela za pojedine lekove i drugo), kao i sve ostale neophodne informacije. Ukoliko pacijent koristi više lekova, farmaceut treba da popuni tabelu za pravilnu upotrebu lekova i preporuči primenu dozatora, kako bi se izbegle greške u terapiji. Farmaceut je dužan da pacijentu i usmeno objasni pravilnu primenu svakog leka u terapiji, te da odgovori na sva pitanja pacijenta vezana za farmakoterapiju.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>K-6 FARMAKOTERAPIJA</b></p>	
<p><b>SP-15 Savetovanje pacijenata o pravilnim uslovima čuvanja, vremenu upotrebe, isteku rokova i odlaganju lekova</b></p> <p>Prilikom izdavanja lekova, osim informacija o načinu primene, farmaceut treba da pruža i savete o načinu čuvanja lekova, kao i vremenu upotrebe, naročito ako se radi o preparatima sa kraćim rokom upotrebe i posebnim uslovima čuvanja (kapi za oči, termolabilni preparati i dr.). Takođe, treba napomenuti i mogućnost preuzimanja neupotrebljenih lekova i lekova sa isteklim rokom u apotekama.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>SP-16 Adekvatan izbor farmaceutske oblika, sastava i doze leka za samolečenje kod manjih zdravstvenih potreba pacijenata</b></p> <p>Trend samolečenja i samoinicijativne nabavke lekova,</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>

<p>pacijente upućuju na farmaceuta. Informisanje pacijenta o načinu primene lekova, uz pravilan izbor leka, farmaceutskog oblika i jačine je jedan od važnih faktora za uspeh terapije i postizanja poverenja građana u stručna znanja farmaceuta. I pored znanja koja poseduje, farmaceut mora da bude svestan granica svojih kompetencija, i da donese odluku kada je pacijentu neophodna pomoć lekara.</p>	
<p><b>SP-17 Osiguranje pravilne doze, oblika, režima i načina uzimanja lekova i sveobuhvatno informisanje, dokumentovanje i dobijanje povratnih informacija od pacijenata</b></p> <p>Način i vreme primene lekova mogu značajno uticati na saradnju pacijenta, a time i na ishod lečenja. Ukoliko farmaceut sâm predlaže način i vreme primene, treba da vodi računa da se postigne maksimalni terapijski efekat leka, uz što manji rizik od neželjenih reakcija na lek ili interakcije sa hranom i drugim preparatima. Informacije o doziranju i načinu primene lekova treba da budu tačne, jasne i koncizne.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-18 Osiguranje optimalnog pakovanja lekova za bezbednost pacijenta</b></p> <p>Farmaceut, kao poznavalac lekovitih oblika i pakovanja, treba da u skladu sa stručnim ingerencijama bude aktivan u izboru odgovarajućeg pakovanja leka, koje odgovara pojedinačnom pacijentu prema jačini, obliku i propisanoj dozi leka.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>K-7 PRAĆENJE TERAPIJE LEKOVIMA</b>	
<p><b>SP-19 Primena smernica i protokola u lečenju, upotreba priručnika i referentne literature, medicine i farmacije zasnovane na dokazima</b></p> <p>Za kliničko područje delovanja kao i procenu važnosti uočenih problema, farmaceutima je važna upotreba stručnih smernica i vodiča. Iako vodiči za farmaceute ne postoje, mogu se koristiti vodiči za lekare u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (Vodiči dobre kliničke prakse) koje je izradila Republička stručna komisija za izradu vodiča, a nalaze se na službenoj internet stranici Ministarstva zdravlja Republike Srbije. Takođe, farmaceutima su dostupni priručnici i stručna literature, smernice i vodiči drugih zemalja.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-20 Praćenje ishoda lečenja terapije lekovima (uključujući objektivna i subjektivna merenja)</b></p> <p>Farmaceut, kao zdravstveni profesionalac, odgovoran je za ishode farmakoterapije. Prilikom razgovora sa pacijentom, potrebno je dobiti informacije o subjektivnim efektima</p>	1 – 2 – 3 – 4

<p>farmakoterapije i proceniti objektivne parametre. Ukoliko dođe do saznanja da je farmakoterapija neadekvatna ili uzrokuje teže neželjene efekte, farmaceut, u dogovoru sa pacijentom i/ili lekarom treba da je koriguje, odnosno, prekine.</p>	
<p><b>SP-21 Prepoznavanje, određivanje prioriteta i rešavanje problema koji se mogu javiti u terapiji lekovima</b></p> <p>Jedna od najvažnijih kompetencija je rešavanje problema koji su se pojavili tokom primene određene terapije kod pacijenta. Nakon prepoznavanja i određivanja prioriteta problema u farmakoterapiji, farmaceut bi u dogovoru sa kolegom, lekarom, kliničkim farmaceutom, ili drugim medicinskim osobljem, trebao da osigura da se primeni odgovarajući način rešavanja prepoznatih problema (na primer, prestanak uzimanja terapije, uvođenje novog leka, promena doze, intervala doziranja, promena farmaceutskog oblika i drugo).</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>K-8 PREPOZNAVANJE DIJAGNOZE I SAVETOVANJE PACIJENATA</b></p>	
<p><b>SP-22 Primena postupaka prve pomoći i kontrolna nega i briga za pacijenta</b></p> <p>Farmaceut, kao zdravstveni radnik treba da poseduje osnovna znanja i postupke za pružanje prve pomoći. Ukoliko dođe do potrebe pružanja prve pomoći, farmaceut treba da u skladu sa mogućnostima i uslovima uzme aktivnu ulogu. Nakon pružanja prve pomoći, potrebno je da se kontaktiraju odgovarajuće službe (hitna pomoć) i/ili članovi porodice.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>SP-23 Adekvatno dokumentovanje i izveštavanje, prijava neželjenih reakcija na lekove</b></p> <p>Farmaceuti prilikom izdavanja lekova i medicinskih sredstava, pružanja dodatnih usluga i savetovanja korisnika imaju moralnu i profesionalnu obavezu da ukoliko imaju i najmanju sumnju da je neki lek ili medicinsko sredstvo prouzrokovalo ispoljeno neželjeno dejstvo, isto prijave Nacionalnom centru za farmakovigilancu. Farmaceut je dužan da popuni Obrazac za prijavu neželjenih reakcija na lek koji se nalazi na sajtu Agencije za lekove i medicinska sredstva, i neželjenu reakciju prijavi Agenciji za lekove i medicinska sredstva.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>SP-24 Prepoznavanje i razumevanje dijagnoze zasnovane na objektivnim i subjektivnim merenjima</b></p> <p>Uvidom u zdravstvenu dokumentaciju i tokom razgovora sa pacijentom, a pre nego što izda određeni lek, potrebno je da farmaceut bude u potpunosti siguran u dijagnozu. Ukoliko postoji sumnja ili neusaglašenost između preporučene/propisane farmakoterapije i/ili simptoma bolesti, potrebno je da farmaceut aktivno učestvuje u rešavanju potencijalnih problema.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>SP-25 Argumentovani dogovor i donošenje zajedničke odluke o pravilnoj upotrebi lekova uzimajući u</b></p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>

<p><b>obzir stavove i uverenja pacijenta</b></p> <p>Farmaceut poštuje autonomiju ličnosti pacijenta, odnosno, pravo svakog čoveka da se aktivno uključi u proces donošenja odluke o svom lečenju, kao i kada se radi o svim pitanjima vezanim za pacijentovo zdravlje, vodeći računa o specifičnosti svakog pojedinca, ekonomskim uslovima u kojima živi, mogućnostima za adekvatnu primenu leka, fizičkom stanju pacijenta, stavovima i uverenjima pacijenta i brojnim drugim faktorima. Pri tom, farmaceut je u obavezi da pacijentu predoči nedosadke i potencijalne prednosti nepridržavanja saveta koje je pružio pacijentu.</p>	
<p><b>SP-26 Dokumentovanje farmaceutskih intervencija, alergija, režima uzimanja lekova, komplementarne terapije</b></p> <p>U cilju evidencije pružanja farmaceutske zdravstvene zaštite pacijentu, uvida i praćenja preporučene terapije, potrebno je da se vode zapisi o konsultacijama intervencijama farmaceuta. Pri tome se osigurava dostupnost informacija o aktivnostima farmaceuta radi unapređenja zdravlja pacijenta drugom zdravstvenom osoblju, kao i uočavanja, analize i evaulacije doprinosa farmaceutske zdravstvene zaštite.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-27 Pregled, revizija, prilagodavanje i dopuna relevantne medicinske dokumentacije i istorije bolesti (farmakoanamneza)</b></p> <p>Uzimanje farmakoanamneze je potrebno da bi farmaceut imao uvid u celokupnu terapiju koju pacijent trenutno uzima ili je uzimao. Farmaceut bi trebalo, uz pristanak pacijenta, u farmaceutski zdravstveni karton da upiše podatke o pacijentu i njegovu farmakoanamnezu (ime leka, indikacija, propisana doza, početak primene leka, prekid primene leka, režim uzimanja, beleženje neželjene reakcije na lek ili interakcije, bitne životne navike). Pri tom je važno da se u ovaj obrazac prikupe sve informacije o uzimanju svih lekova propisanih od lekara, onih koje je pacijent sam nabavio i koristio, uz obavezno dokumentovanje pregleda, revizije i dopunu medicinske dokumentacije.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>Kompetencije organizacije i upravljanja</b></p>	<p><b>procena</b></p>
<p><b>K -9 FINANSIJE I ODGOVORNO POSLOVANJE</b></p>	
<p><b>SP-28 Poznavanje osnova finansija i organizacije poslovanja</b></p> <p>Svaki farmaceut treba da bude upoznat sa osnovnim premisama finansijskog poslovanja i organizacije, knjigovodstvenim,</p>	1 – 2 – 3 – 4

<p>računovodstvenim i administrativnim evidencijama koje omogućavaju zakonitost rada, preciznost i sledljivost podataka. Nivo odgovornosti i raspolaganja informacijama, treba uskladiti sa hijerarhijom organizacije. Potrebno je ostvariti adekvatnu komunikaciju i razmenu informacija unutar tima i sa upravljačkim strukturama.</p>	
<p><b>SP-29 Odgovorno učešće u kreiranju i postizanju finansijskih planova</b></p> <p>Svaki farmaceut u timu treba da pokaže interesovanje za postojeći finansijski plan i da učestvuje u njegovom ostvarivanju. Potrebno je uložiti napor u ostvarivanje zadatog finansijskog plana u izdavanju lekova i prodaji lekova i robe. Periodičnom analizom moguće je ustanoviti anomalije u planovima, odnosno potrebu za korekcijom. Aktivno učešće svih članova tima omogućava realizaciju postavljenih ciljeva.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-30 Naplata robe, usluga i prikupljanje participacija</b></p> <p>Od farmaceuta se očekuje da ima odgovarajuće znanje kako bi obezbedio odgovarajuće i precizno refundiranje za izdate lekove i medicinska sredstva na osnovu Liste lekova. Informacione tehnologije pružaju veliku podršku preciznosti u radu, te je informaciona pismenost farmaceuta neophodan faktor kompetentnosti farmaceuta.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-31 Osiguranje transparentnosti finansijskog poslovanja</b></p> <p>Potrebno je sve finansijske transakcije precizno i ažurno dokumentovati. Vođenje evidencija (ulazi, izlazi, trgovačka knjiga, uplate pazara, kartice roba i dr.) omogućava transparentnost finansijskog poslovanja. Kompetentan farmaceut treba da raspolaze sa osnovama znanja iz oblasti računovodstva, knjigovodstva i finansijskog poslovanja.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-32 Briga o troškovima i materijalnim dobrima</b></p> <p>Svaki član tima treba da se rukovodi štedljivošću i racionalnošću u odnosu prema materijalnim dobrima koja koristi. Pravilno rukovanje i savesno postupanje, kao i umerenost u trošenju resursa, moraju biti uobičajeni model ponašanja na radnom mestu.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>K-10 TIMSKI RAD I UPRAVLJANJE LJUDSKIM POTENCIJALIMA</b>	
<p><b>SP -33 Veštine upravljanja vremenom</b></p> <p>U razvijanju veštine upravljanja vremenom potrebno je znati razlikovati šta je važno i hitno, pravilno delegirati i raspodeljivati poslove, adekvatno komunicirati, pri čemu kao neprikosnoveni prioritet uvek ostaje pacijent.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-34 Delegiranje i preuzimanje odgovornosti</b></p> <p>Svaki član farmaceutskog tima treba da razvije sposobnost</p>	1 – 2 – 3 – 4

delegiranja, ali i sposobnost donošenja odluka i preuzimanja odgovornosti kada se od njega to traži.	
<p><b>SP-35 Sprovođenje i implementacija projekata i dodatnih usluga</b></p> <p>Kompetentan farmaceut je usmeren ka razvoju usluga u apoteci, pri čemu treba da ima proaktivnu ulogu u predlaganju, razvoju i implementaciji novih projekata. Farmaceut treba da podržava postojeće usluge i ulaže napor u početnim poteškoćama prilikom uvođenja novih usluga, kao i da daje povratne informacije vođama i članovima projekta.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-36 Prepoznavanje, korišćenje i razvoj potencijala članova tima</b></p> <p>Formiranje timova treba da bude u skladu sa organizacionim potrebama i mogućnostima, potencijalima farmaceuta, njihovoj motivisanosti i svesti o zajedničkom cilju. Ova kompetencija se ostvaruje dvosmernom i direktnom komunikacijom, kompletnom razmenom informacija, stvaranjem atmosfere ravnopravnosti u komunikaciji, slobodnom iznošenju ideja i izricanju mišljenja.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-37 Učestvovanje u interdisciplinarnoj saradnji</b></p> <p>Važna karakteristika koju farmaceut treba da poseduje je interdisciplinarnost, što obuhvata želju za sticanjem novih znanja u okviru profesionalnog područja delovanja, u cilju pomeranja granica kompetencija. Interdisciplinarna saradnja unutar organizacione jedinice, projekta ili izvan njih predstavlja odlučujući faktor uspeha.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-38 Podsticanje kvaliteta usluge i višeg nivoa edukacije</b></p> <p>Obezbeđenje visokog kvaliteta usluge je suština sprovođenja farmaceutske zdravstvene zaštite. Od svih zdravstvenih profesionalaca se očekuje da u određenim vremenskim periodima revidiraju kvalitet svoje usluge i unaprede je u što većoj meri. Farmaceuti treba da revidiraju svoje usluge u skladu sa potrebama pacijenata i zahtevima nacionalnih/globalnih standarda.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-39 Evaluacija kompetencija članova tima</b></p> <p>Da bi se evaluirale kompetencije članova tima, potrebno je da se iste periodično procenjuju u odnosu na zadate ciljeve projekta. U proceni kompetencija učestvuju svi članovi tima. Od izuzetne važnosti je protok informacija, usmeravanje kolega u timu, periodična procena rezultata i analiza postignutih rezultata u radu.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>K-11 UNAPREĐENJE KVALITETA USLUGE</b>	
<p><b>SP-40 Osmišljavanje i sprovođenje novih usluga i inovacija</b></p> <p>Kompetentan farmaceut teži unapređenju usluga i kreiranju novih. Praćenjem inovativnih pristupa u apotekarskoj praksi u</p>	1 – 2 – 3 – 4

<p>zemlji i inostranstvu, farmaceut treba da prepozna adekvatne usluge koje može primeniti u svom radu. Nova usluga treba da bude u skladu sa zakonskom regulativom, organizacionom strukturom i kadrovskim potencijalima apoteke.</p>	
<p><b>SP-41 Rešavanje, prevencija i praćenje DRP-a (Drug related problems – problema povezanih s lekovima)</b></p> <p>Prema definiciji, prilikom farmakoterapije, pod problemom (drug-related problem, DRP) se podrazumeva bilo koji neželjeni događaj koji se pacijentu desio, za koji se zna, ili se sumnja, da je nastao usled primene lekova i koji ometa postizanje željenih ciljeva terapije. Identifikacija terapijskih problema je jedinstveni doprinos farmaceuta, koji mora znati kako da identifikuje, reši i prevenira terapijske probleme. Upravo za navedene aktivnosti, pružaoci farmaceutske zdravstvene zaštite imaju najveću odgovornost.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>K-12 NABAVKA</b></p>	
<p><b>SP-42 Osiguravanje najboljeg odnosa kvaliteta i kvantiteta i izbor asortimana</b></p> <p>Nabavka lekova i ostalog apotekarskog asortimana podleže osnovnim zakonitostima dobrog poslovanja, i najboljeg odnosa kvaliteta i kvantiteta dobara. Kvalitet asortimana u apoteci ne sme biti doveden u pitanje. Poznavanje farmaceutskog tržišta, proizvođača, veleprodavaca, potreba građana i optimalni finansijski okviri, osnovni su preduslovi kvalitetne nabavke.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>SP-43 Briga o deficitima i rešavanju situacija povezanih s deficitima (briga o stalnim kupcima)</b></p> <p>Kompetentan farmaceut deficitarnost pojedinih proizvoda prihvata kao izazov u kome je potrebno pokazati stručna znanja (preporuka odgovarajućih proizvoda drugih proizvođača), poznavanje farmaceutskog sektora (raspolaganje informacijama o budućim deficitarnostima, njihovom trajanju, uzrocima), interdisciplinarnost (dobra saradnja i komunikacija sa lekarima), dobrog planiranja (obezbeđivanje odgovarajućih zaliha) i snalažljivosti (izrada magistralnih/galenskih proizvoda u laboratoriji apoteke).</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>
<p><b>SP-44 Izbegavanje sukoba interesa</b></p> <p>Kompetentan farmaceut izbegava sukob interesa poštovanjem zakona, internih akata, dobrom informisanošću i poštovanjem smernica stručnog saveta, komisije za lekove, zaštitnika pacijentovih prava, kolegijuma. Prilikom obavljanja svoje profesije, farmaceut treba da izbegava sukobe interesa u svim sferama svoga rada (u radu sa pacijentima, veleprodajama, proizvođačima, konkurencijom, kolegama i dr.). Saradjuje sa dobavljačima sa kojima postoji potpisan ugovor, a prilikom nabavke pridržava se pravila zdrave tržišne konkurencije.</p>	<p><b>1 – 2 – 3 – 4</b></p>



<p><b>SP-45 Procena prioriteta</b></p> <p>Cilj javne apoteke je kontinuirana nabavka proizvoda, radi kvalitetne farmakoterapije građana, prevencije bolesti i drugih elemenata farmaceutske zdravstvene zaštite. Prilikom nabavke potrebno je imati procenu prioriteta, u zavisnosti od njihovog značaja za zdravlje pacijenata. Kompetentan farmaceut treba da prati kretanje lekova (ponuda i potražnja) na tržištu, i da svojim aktivnostima permanentno obezbeđuje lekove od vitalne važnosti.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-46 Ažurno takmičenje u javnoj nabavci (tenderi)</b></p> <p>Ovo se odnosi na bolničke apoteke, gde se nabavka lekova i ostalog materijala obavlja putem tendera. Poštujući principe racionalne nabavke, farmaceuti u javnim apotekama vrše nabavku u skladu sa osnovnim kriterijumima iz tendera (kvalitet i cena proizvoda, asortiman proizvoda, obim nabavke, vreme isporuke, valuta i uslovi plaćanja, referentna lista, reklamacije i dr.). Preporuke koje nastanu nakon prikupljenja ponuda dobavljača, predstavljaju korisne smernice farmaceutima u nabavci, a apoteci obezbeđuju bolju efikasnost i efektivnost nabavke.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>K-13 BRIGA O ZALIHAMA</b>	
<p><b>SP-47 Optimizacija lagera, briga o rokovima upotrebe</b></p> <p>Uspešno upravljanje zalihama smanjuje mogućnost dugovanja pacijentu dela propisanih lekova, minimizira prekomerne zalihe i rizik od isteka roka proizvoda koji se skladište. Farmaceuti su dužni da učestvuju u optimizaciji lagera, racionalnom upravljanjem zalihama i sprečavanju isteka roka. To je omogućeno podrškom odgovarajućih softvera (Mini-stock i opti-stock, elektronsko naručivanje i dr.), farmako-ekonomskim analizama (ABC analiza), čije smernice farmaceuti treba da slede, kao i dobrim menadžmentom zalihama.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-48 Čuvanje, organizacija skladištenja i slaganja lekova</b></p> <p>Pri čuvanju i skladištenju lekova potrebno je pridržavati se Dobre prakse u skladištenju, što podrazumeva čuvanje pod propisanim uslovima (prostor, vlaga, svetlost i temperatura), uz svakodnevno proveravanje temperature čuvanja (o temperaturi se vodi svakodnevna evidencija).</p> <p>Prilikom slaganja lekova obratiti pažnju da lekovi sa kraćim rokom upotrebe budu pristupačniji.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-49 Pozicioniranje proizvoda na policama i izlozima</b></p> <p>Prilikom pozicioniranja proizvoda, potrebno je izbegavati izlaganje lekova u vidno polje korisnika apoteke. U pozicioniranju proizvoda treba se rukovoditi principima kao što su jednostavnost, umerenost, ujednačenost i prilagođavanje korisnicima i prostoru. Ponudu na policama i izlozima treba</p>	1 – 2 – 3 – 4

<p>prilagoditi sezoni i diskretno pratiti postojeće trendove. Atmosfera koja se time stvara treba kod pacijenta/korisnika usluga da stvori osećaj ugodnosti.</p>	
<p><b>SP-50 Planiranje i predviđanje proširenja asortimana</b></p> <p>Potrebno je konstantno informisanje o novitetima, i adekvatno procenjivanje čime bi se mogao upotpuniti asortiman, a da se pri tom ne opterete zalihe izvan racionalnih potreba. Proširivanje asortimana lekovima zavisi od propisivačke prakse lekara i liste lekova koji se izdaju na teret RFZO-a, dok je ostali asortiman definisan aktuelnim trendovima, medijskim kampanjama i interesovanjima pacijenata. Prilikom donošenja odluke o proširivanju asortimana, potrebno je razmotriti kvalitet proizvoda, njihovu efikasnost i racionalne aspekte nabavke.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-51 Osiguranje uredne implementacije i dokumentacije o nabavci i internom prenosu</b></p> <p>Uredno čuvanje i vođenje faktura, kalkulacija, knjižnih pisama i dokumenata internog prenosa, uz praćenje pisanih procedura, predstavljaju važne preduslove sledljivosti robe i evidentiranja sveke izmene u karticama proizvoda. Pri tome je važno jasno obeležavanje i odlaganje, što omogućava lako snalaženje u svakom trenutku.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-52 Uskladjivanje aktivnosti sa uputstvima centralne nabavke i marketinga</b></p> <p>Praćenje i pridržavanje uputstava koje se tiču centralne nabavke, dogovorenih akcija, marketinških aktivnosti, kroz dobru dvosmernu komunikaciju sa službom nabavke i marketinga, farmaceutima olakšava svakodnevnu nabavku od odabranih dobavljača, pri čemu se za ustanovu obezbeđuju dodatna sredstva i uštede u nabavci.</p> <p>Principi farmaceutskog marketinga treba da se implementiraju u individualnom radu svakog farmaceuta.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>K-14 ORGANIZACIJA i RADNO OKRUŽENJE</b></p>	
<p><b>SP-53 Temeljnost, doslednost i ažurnost u rešavanju dnevnih obaveza</b></p> <p>Svaki farmaceut prilikom organizacije svojih dnevnih obaveza treba da pokaže preciznost, temeljnost i doslednost u izvršavanju zadataka, rešavanju problema i donošenju odluka.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-54 Donošenje odluka i pravilno postavljanje prioriteta</b></p> <p>Farmaceut treba svoj rad da organizuje prema prioritetima, i da proceni šta je važno i hitno. Samo pravilnim postavljanjem prioriteta može se doneti dobra odluka. Uvek imati na umu da je u proceni prioriteta pacijent neprikosnoveni autoritet.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>

<p><b>SP-55 Ostvarivanje planiranih zadataka</b></p> <p>Organizacija radnog dana i planiranih zadataka treba da bude oslonjena na plan koji se pravi prethodnog dana ili na početku radnog dana, kako bi ostvarenje zadataka bilo ostvareno uz minimalno trošenje dodatne energije i vremena. Objektivan plan sa dostižnim ciljevima, predstavlja pravi motiv za njihovu realizaciju.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-56 Organizacija radnog vremena</b></p> <p>Svaki farmaceut treba da u okviru organizacije svog radnog vremena obavi predviđene zadatke, sa dobro postavljenim prioritetima. Dobra organizacija uključuje rutinske aktivnosti i projektne zadatke, odnosno, delegiranje i timski rad uz dobru komunikaciju.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-57 Korišćenje infrastrukture i zajedničkih službi</b></p> <p>U saradnji sa pratećim službama i postojećom logistikom (npr. transport lekova iz jednog objekta u drugi, zaštitnik pacijentovih prava i dr.), važna je brzina reakcije, dobra komunikacija i dostupnost, informisanost, poštovanje procedura, obrazaca i prioriteta. Poželjno je razvijati ideje za usavršavanje sistema, koje farmaceuti mogu steći u svakodnevnom radu sa pacijentima.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-58 Održavanje reda, čistoće i organizacija radnog prostora</b></p> <p>Od izuzetne je važnosti održavanje reda, čistoće i organizovanosti radnog prostora, jer takav prostor odaje sliku profesionalnosti, a zaposlenima stvara osećaj ugodnosti koji je dodatna motivacija za rad.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-59 Briga o radnoj atmosferi i motivaciji u kolektivu</b></p> <p>Održavanje dobre radne atmosfere i međuljudskih odnosa, kao i briga za funkcionisanje apoteke, doprinosi osećaju pripadnosti i daje motivaciju zaposlenima, što posredno omogućava postizanje boljih radnih rezultata.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>Profesionalne i lične kompetencije</b>	<b>procena</b>
<b>K-15 KOMUNIKACIJSKE VEŠTINE</b>	
<p><b>SP-60 Tačna, prilagođena, odmerena i efikasna komunikacija s pacijentima, klijentima i članovima njihovih porodica</b></p> <p>Kvalitetna farmaceutska zdravstvena zaštita zavisi od dobrih komunikacijskih veština farmaceuta. Karakteristike te komunikacije sa korisnicima usluga su odmerenost, ljubaznost, pristupačnost, empatičnost i edukativno delovanje.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-61 Stručna, prilagođena, efikasna i afirmativna komunikacija sa članovima medicinskog tima (lekari, sestre)</b></p>	1 – 2 – 3 – 4

<p>Ovde spada komunikacija sa lekarima, stomatolozima, veterinarima i medicinskim sestrama, a osnovu ove komunikacije treba da čine poštovanje, međusobno uvažavanje i saradnja, uz otvaranje novih komunikacijskih kanala.</p>	
<p><b>SP-62 Dvosmerna, jasna, efikasna i afirmativna komunikacija sa članovima farmaceutskog tima</b></p> <p>U međusobnoj komunikaciji farmaceutskog tima treba da postoje jasni ciljevi i jasno delegiranje, ali i poštovanje dogovora. Svako iz tima treba da poštuje tuđe vreme i mišljenje. Redovno treba održavati sastanke u međusmeni, kako bi se omogućio stalni protok informacija.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-63 Efikasna komunikacija prilikom mentorisanja i vodenja projekata</b></p> <p>U međusobnoj komunikaciji važno je širenje informacija i prenošenje znanja, interes za saradnju i uzajamno poštovanje. Treba osigurati vreme za razgovor o napretku, prednostima i slabostima.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-64 Asertivna komunikacija sa upravljačkim strukturama</b></p> <p>Potrebno je podsticati razvoj obostrane komunikacije, te osigurati da postoji povratna informacija. Važno je obezbediti određeno vreme za razgovor, koji treba da se odvija uz jasno slušanje i uvažavanje. Zaposleni treba da ima mogućnost da se obrati menadžmentu kad mu treba pomoć i kada želi da iskaže svoje ideje.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-65 Usmeren protok informacija, efikasna i reprezentativna komunikacija sa saradnicima partnerima</b></p> <p>Ova komunikacija podrazumeva aktivnu saradnju sa poslovnim partnerima. Treba paziti na protok informacija, proveravati izvršenje dogovorenih akcija i brinuti o tačnosti podataka. Iskazivanje međusobnog poštovanja je od izuzetne važnosti.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-66 Produktivna i proaktivna komunikacija sa strukovnim udruženjima i državnim institucijama</b></p> <p>Ova komunikacija podrazumeva aktivno uključivanje u strukture i rad u zajedničkim projektima. Afirmativan i proaktivan pristup, preduslov je uspešne komunikacije. Treba voditi računa o protoku informacija, proveravati dogovore i brinuti o tačnosti podataka. Iskazivanje međusobnog poštovanja je od izuzetne važnosti.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-67 Prezentacijske veštine, mogućnost uticaja na stavove korisnika usluga</b></p> <p>Sposobnost farmaceuta da koristeći svoje stručno znanje, uz aktivno slušanje, empatiju i neverbalnu komunikaciju, koristi</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>

svoje pregovaračke veštine i uticaj, kako bi ostvario aktivnu ulogu u zdravstvenom vaspitanju građana, promociji zdravlja i prevenciji bolesti, i time omogućio kvalitetnu zdravstvenu zaštitu.	
<p><b>SP-68 Prodajne veštine</b></p> <p>Sposobnost farmaceuta da koristeći svoje stručno znanje, uz aktivno slušanje, empatiju i neverbalnu komunikaciju koristi svoje pregovaračke veštine i uticaj, kako bi ostvario prodaju proizvoda adekvatnih potrebama potrošača.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>K-16 STRUČNO USAVRŠAVANJE I RAZVOJ KOMPETENCIJA</b>	
<p><b>SP-69 Odgovornost za sopstveno stručno usavršavanje i unapređenje kompetencije</b></p> <p>Svaki farmaceut treba da poseduje svesnost o važnosti kontinuiranog profesionalnog razvoja i unapređenju kompetencija. Briga o obnovi licence, nastojanje da se unaprede kompetencije sa nižim ocenama. Svako treba da pronade vreme za učešće na edukacijama i za ostale vidove unapređivanja profesionalnog razvoja.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-70 Beleženje i evaluacija sopstvenog napretka</b></p> <p>Svaki farmaceut treba da evidentira napredak u profesionalnom razvoju i da po mogućnosti dokumentuje u svom portfolio.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-71 Identifikacija sopstvenih edukacionih potreba i planiranje kontinuiranog stručnog razvoja</b></p> <p>Evaluacijom sopstveno znanja, farmaceut pokazuje samomotivaciju i spremnost na učenje. Prepoznavanjem sopstvenih edukacionih potreba i izradom plana sopstvenog razvoja, farmaceut stvara dodatnu mogućnost uticaja na unapređenje kompetencija.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-72 Prepoznavanje sopstvenih ograničenja i objektivna procena sopstvenih kompetencija</b></p> <p>Pojedinac bi trebao znati svoja profesionalna i lična ograničenja, kao i da potraži savet kada je to neophodno. Osnova je ponašanje u okviru profesionalnog i etičkog kodeksa, uz odmereno samostalno davanje saveta, uključivanje iskusnijeg kolege, kao i upućivanje drugim zdravstvenim profesionalcima.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-73 Prepoznavanje potrebe za interdisciplinarnošću i komplementarnim veštinama</b></p> <p>Važna karakteristika koju farmaceut opšteg nivoa treba da poseduje je interdisciplinarnost, što obuhvata želju za sticanjem novih, komplementarnih znanja u okviru profesionalnog područja delovanja u cilju pomeranja granica kompetencija. Svoja znanja farmaceut može da proširuje iz stručne literature, edukacionih seminara i komunikacijom sa kolegama.</p>	1 – 2 – 3 – 4

<p><b>SP-74 Spremnost na primanje, prenošenje znanja i mentorstvo</b></p> <p>U međusobnoj komunikaciji važno je širenje informacija i prenošenje znanja, interes za saradnju i uzajamno poštovanje. Treba osigurati vreme za razgovor o napretku, prednostima i slabostima u radu.</p> <p>Mentorski rad predstavlja važnu aktivnost farmaceuta tokom koje je u mogućnosti da značajno utiče na stručan i pravilno usmeren profesionalan razvoj mladih farmaceuta.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>K-17 ZAKONODAVSTVO I REGULATIVA-USKLAĐENOST I POZNAVANJE</b></p>	
<p><b>SP-75 Poznavanje, razumevanje i primena važećih zakonskih propisa i Kodeksa u farmaceutskoj delatnosti</b></p> <p>Kompetentan farmaceut treba da bude upoznat sa zakonskim okvirima, internim aktima i procedurama i da ih na odgovarajući način primenjuje. Izmene zakonskih akata je potrebno razmotriti i u propisanom roku prilagoditi im svoj rad.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-76 Poznavanje ekonomskih, finansijskih i pravnih zakonitosti relevantnih za farmaceutske delatnosti</b></p> <p>Potrebno je poznavanje osnovnih propisa relevantnih za farmaceutsku delatnost (propisi o zaštiti potrošača, zdravstvenoj zaštiti, cenama i Listi lekova, zdravstvenom osiguranju, lekovima i medicinskim sredstvima, bezbednosti i zdravlju na radu i dr.), kao i drugih zakonskih akta vezanih za poslovanje javnih apoteka (ekonomski i finansijski propisi).</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-77 Poznavanje osnova marketinga i prodaje</b></p> <p>Farmaceutski marketing predstavlja važnu naučnu disciplinu čije premise se mogu uključiti u svakodnevni rad farmaceuta u javnim apotekama. Odgovarajuća primena farmaceutskog marketinga zahteva edukacije iz oblasti tehnika promocije, merčedajzinga, prodaje, kao i poznavanje zakonske regulative o reklamiranju lekova (npr. Lista lekova koji se mogu reklamirati, Pravilnikom o načinu oglašavanja leka i medicinskih sredstava).</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-78 Razumevanje regulatornih procesa pri registraciji, kontroli, povlačenju i dolasku novih lekova na tržište</b></p> <p>Farmaceut treba da bude upoznat sa procedurama kojima su ovi procesi regulisani i da postupa u skladu sa njima. Poželjno je da one budu dostupne na radnom mestu pojedinca, čime je obezbeđena dostupnost informacijama i primena u</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>

svakodnevnom radu.	
<p><b>SP-79 Poznavanje i primena osnovnih načela farmakoekonomije</b></p> <p>Pridržavanje osnovnih načela racionalne nabavke i kontrole zaliha, analiza prodaje, primena ABC analize, koeficijenta obrta zaliha i drugih farmakoekonomskih metoda u planiranju nabavke.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-80 Sprečavanje zloupotrebe lekova</b></p> <p>Kompetentan farmaceut svojim aktivnim pristupom, analizom, komunikacijom i promišljanjem u mogućnosti je da prepozna i spreči situaciju koja može dovesti do zloupotrebe lekova.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<b>K-18 PROFESIONALNOST I ETIKA</b>	
<p><b>SP-81 Poznavanje i primena etičkih principa u farmaceutskoj praksi</b></p> <p>Farmaceuti svoje profesionalne zadatke obavljaju uz poštovanje etičkih principa i opštih moralnih vrednosti. Briga o pacijentu predstavlja centar profesionalne pažnje farmaceuta i prilikom pružanja farmaceutske zdravstvene zaštite, farmaceut poštuje etičke principe dobročinstva, neškodljivosti, pravičnosti, distributivne pravde, autonomije, informisanosti, vernosti i istinitosti. Kodeks farmaceuta Srbije promoviše principe profesionalne etike i obavezujući je za sve članove Farmaceutске komore Srbije.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-82 Poštovanje načela poverljivosti, diskrecije i tajnosti podataka</b></p> <p>Pacijent u ovom kontekstu je osoba kojoj farmaceut pruža svoju profesionalnu uslugu kroz kvalitetnu odmerenu komunikaciju, ljubaznost, pristupačnost. Kao i ostali zdravstveni profesionalci, farmaceuti moraju poštovati pravo pojedinca na poverljivost. Farmaceuti su u obavezi da čuvaju profesionalnu tajnu, odnosno, sve lične podatke o pacijentu, kao i podatke vezane za terapiju i istoriju bolesti pacijenta do kojih su došli prilikom pružanja farmaceutske zdravstvene zaštite.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-83 Adekvatno dobijanje informisanog pristanka pacijenta</b></p> <p>Informisani pristanak je slobodno data saglasnost pacijenta nakon sveobuhvatnog i potpunog informisanja od strane zdravstvenog radnika, odnosno farmaceuta. Pacijent mora da ima pristup informacijama, ali pored toga mora biti u mogućnosti da dobijene informacije upotrebi na racionalan način. Farmaceut mora poštovati autonomiju pacijenta i direktnom, jasnom i nedvosmislenom komunikacijom treba dobiti informisani pristanak pacijenta. Neprikladnim i</p>	1 – 2 – 3 – 4

<p>netaktičkim postavljanjem pitanja farmaceut može da izazove nepoverljiv stav pacijenta i onemogući kvalitetnu komunikaciju, čime je farmaceut neposredno odgovoran za nedostatak saradnje.</p>	
<p><b>SP-84 Podsticanje i sticanje poverenja</b></p> <p>Farmaceut je osoba od poverenja i dostojna poverenja, koja treba da podstakne poverenje kod pacijenta i drugih zdravstvenih profesionalaca, kao i da pokaže spremnost na svaku potrebnu pomoć i uslugu. Potrebno je aktivno slušati pacijenta i podjednaku pažnju posvetiti i pacijentu i njegovoj terapiji. Sve što farmaceut prenosi saradnicima i savetuje korisnicima usluga, mora biti potkrepljeno novim i stručnim informacijama.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-85 Pokazivanje stručnog stava i pripadnosti struci</b></p> <p>Farmaceut se pridržava visokih profesionalnih standarda svoje struke i poštuje zakonske propise. Farmaceut stalno unapređuje svoje znanje i veštine, uvažava svoje kolege i ističe časnost svog poziva. I u privatnom životu, farmaceut čuva dostojanstvo svog poziva i ugled farmaceutske stuke. Farmaceut poštuje zakone, standarde i profesionalni kodeks, i ne učestvuje u delatnostima koje mogu da diskredituju i/ili da ugroze poverenje javnosti u farmaceutsku profesiju.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-86 Odgovornost za sopstvene postupke i preuzimanje odgovornosti za posledice za pacijenta</b></p> <p>Preuzimanje odgovornosti za savetovanje pacijenata o terapiji i praćenje ishoda terapije od farmaceuta zahteva stalno unapređivanje stručnih kompetencija. Farmaceut treba da bude spreman da prepozna vlastitu odgovornost, kao i da bude svestan posledica za ponavljane greške. Greške koje mogu predstavljati opasnost za pacijenta, moraju biti prijavljene. Farmaceut je dužan da spreči nepravilno lečenje pacijenata. Znanje koje farmaceut ima o lekovima nameće farmaceutu odgovornost vezanu za terapiju i ishode lečenja.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-87 Pristajanje na tačne i istinite podatke i službenu dokumentaciju</b></p> <p>Potrebno je insistirati na ispravnoj dokumentaciji, u skladu sa zakonom i zakonskim propisima. U radu sa receptima i dokumentima treba biti precizan i poznavati propise. Farmaceut treba precizno da dokumentuje svoje postupke i da štiti javnost od dezinformacija.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>K-19 OSIGURANJE KVALITETA I SPROVOĐENJE ISTRAŽIVANJA</b></p>	
<p><b>SP-88 Interpretacija i primena rezultata istraživanja medicine zasnovane na dokazima radi povećanja kvaliteta usluge</b></p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>



<p>Aktivno praćenje dostupnih obaveštenja iz stručnih izvora i primena istih u praksi, kako bi se povećao kvalitet usluge. Dobrom komunikacijom sa kolegama, stručnim institucijama i organizacijama, farmaceuti su mogućnosti da daju značajan doprinos poboljšanja bezbednosti pacijenata.</p>	
<p><b>SP-89 Osiguravanje kvaliteta usluge prema lokalnim, nacionalnim i globalnim potrebama</b></p> <p>Od svih zdravstvenih profesionalaca se očekuje da u određenim vremenskim periodima revidiraju kvalitet svoje usluge i unaprede je ukoliko je potrebno. Ovo se može postići anketiranjem pacijenata, oditima, i evaluacijom usluge (internom ili eksternom), naspram ključnih aspekata usluge. Farmaceuti treba da revidiraju svoje usluge kako bi obezbedili zadovoljenje lokalnih i nacionalnih standarda.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-90 Razvoj i primena SOP-a (standardnih operativnih postupaka)</b></p> <p>Standardne operativne procedure (SOP) su deo procesa za obezbeđenje upravljanja kliničkom praksom. Zahteva se da svi farmaceuti na radnom mestu imaju pisane SOP. Ove procedure treba da omoguće uniformnost i konzistentnost u radu, kontinuirano unapređenje standarda usluge i da pruže dokaz o posvećenosti bezbednosti pacijenata.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-91 Osiguranje kvaliteta proizvoda i lekova</b></p> <p>Snabdevanje od proverenih dobavljača, pravilan način dopremanja i skladištenja lekova, uz adekvatnu dokumentaciju, koja omogućava sledljivost lekova od proizvođača do pacijenta.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-92 Sprovođenje potrebnih postupaka u procesu farmakovigilance (prijavlivanje neželjenih reakcija na lekove)</b></p> <p>Svaki uočeni slučaj neželjene reakcije na lek, farmaceut treba da prijavi Agenciji za lekove, a svaku prijavu da dokumentuje. Kompetentan farmaceut sa višegodišnjim iskustvom u svom portfoliju poseduje dokumentaciju o aktivnostima prijavljivanja neželjenih reakcija na lekove. Aktivno učešće farmaceuta u farmakovigilanci predstavlja veliki doprinos u povećanju bezbednosti pacijenata, kao osnovne premise farmaceutske zdravstvene zaštite.</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>
<p><b>SP-93 Podsticanje i sprovođenje istraživanja u saradnji sa strukovnim organizacijama i ustanovama</b></p> <p>Farmaceut treba da nastoji da se uključuje u pojedine projekte koje njegova organizacija sprovodi u saradnji sa strukovnim organizacijama i ustanovama. Svojim aktivnim učešćem</p>	<p>1 – 2 – 3 – 4</p>

farmaceut može dati veliki doprinos razvoju i unapređenju farmaceutske struke, odnosno, učiniti je vidljivom u zdravstvenom timu i društvu.	
<b>K -20 STAV I SAMOSVEST</b>	
<p><b>SP-94 Lični utisak</b></p> <p>Ukupan utisak koji farmaceut odaje treba da pokazuje poštovanje prema korisnicima usluga, struci i kolegama, sigurnost u svoje znanje, tačnost u radu, empatiju u komunikaciji sa pacijentom. Treba da nastoji da njegov izgled odaje visok stepen samopoštovanja i da bude uzor svojoj okolini.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-95 Tačnost</b></p> <p>Farmaceut treba da osigura izvršenje zadatka, uz poštovanje vremenske tačnosti, zadatih rokova, preciznost u izvršavanju zadataka i predviđanje mogućih grešaka.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-96 Proaktivnost i inicijativa</b></p> <p>Farmaceut treba da pokaže inicijativu u rešavanju problema, da pokaže samoinicijativno proaktivno delovanje, da preuzima odgovornost, i da je osposobljen da radi samostalno u okviru svojih ingerencija definisanih zakonskim i internim aktima.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-97 Inovativnost</b></p> <p>Kompetentan farmaceut treba da nastoji da predlaže nove ideje i usluge, koje treba da budu u skladu sa zakonom, internim aktima, organizacionim i kadrovskim potencijalima apoteke, i na taj način podstakne sopstveni razvoj i unapređenje rejtinga ustanove u kojoj radi, odnosno, farmaceutske profesije.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-98 Procena rizika</b></p> <p>Propisivanje, izdavanje i primena lekova su kompleksni zadaci koji zahtevaju veštinu, a farmaceuti treba da poseduju potrebna znanja i svest o potencijalnim i realnim medicinskim greškama, pri čemu treba da budu osposobljeni da identifikuju uzroke i rizike medicinskih grešaka i implementiraju strategije za njihovu prevenciju.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-99 Vođstvo</b></p> <p>Svaki pojedinac treba da prepozna situaciju koja zahteva da se on postavi u ulogu vođe i onog koji donosi odluku, uz poštovanje drugih pojedinaca/situacija. Uloga lidera farmaceutu donosi veliku odgovornost, ali i mogućnost/šansu da u odgovarajućoj situaciji pruži najveći doprinos zdravlju pacijenta.</p>	1 – 2 – 3 – 4
<p><b>SP-100 Pravilna procena prioriteta</b></p> <p>Od farmaceuta se očekuje da je uvek u mogućnosti da odredi prioritete u svom radu i da ih prilagodi u odnosu na okolnosti, odnosno, da proceni koji zadatak/pacijent ima prioritet u datom trenutku. Pri tome treba da se rukovodi procenom šta je važno,</p>	1 – 2 – 3 – 4

a šta je hitno, uz adekvatnu procenu rizika. Procena prioriteta je u vezi sa upravljanjem vremenom, kao i prilagođavanjem zajedničkim prioritetima i sistemu rada. Pri svemu tome, pacijent ostaje neprikosnoveni autoritet.

**SP-101 Asertivnost**

Farmaceut u komunikaciji sa pacijentima, kolegama, saradnicima i nadređenima treba da pokaže asertivnost, odnosno, da se izražava na direktan, iskren i socijalno adekvatan način, uz uvažavanje drugih.

**1 – 2 – 3 – 4**

**Prilog 3. Upitnik za ispitivanje demografskih karakteristika**

Molimo Vas da znakom x i/ili brojevima popunite sivo osenčena polja. Hvala.

<b>1. Pol</b>	<b>ženski</b>	
	<b>muški</b>	
<b>2. Godine starosti</b>		
<b>3. Godine radnog staža</b>		
<b>4. Stepen obrazovanja</b>	<b>Fakultet</b>	
	<b>Specijalizacija</b>	
<b>5. Tip radnog mesta</b>	<b>Šef apoteke (jedinice)</b>	
	<b>Farmaceut</b>	
<b>6. Broj farmaceuta u organizacionoj jedinici (ogranku) u kojoj radite</b>		
<b>7. Lokalizacija apoteke</b>	<b>Gradska apoteka</b>	
	<b>Prigradska ili seoska apoteka</b>	
<b>8. Veličina apoteke</b>	<b>Mala (manje od 100 recepata dnevno)</b>	
	<b>Srednja (od 100 do 300 recepata dnevno)</b>	
	<b>Velika (više od 300 recepata dnevno)</b>	
<b>9. Vlasništvo nad apotekom</b>	<b>Državna</b>	
	<b>Privatna</b>	

#### **Prilog 4. Anketa za ispitivanje motivacije farmaceuta u profesionalnom kontinuiranom razvoju**

##### ANKETA O MOTIVACIJI FARMACEUTA U PROFESIONALNOM KONTINUIRANOM RAZVOJU

Poštovane kolegice i kolege,

popunjavanjem ovog upitnika učestvujete u istraživanju motivacije farmaceuta u kontinuiranom profesionalnom razvoju. Istraživanje se sprovodi u okviru doktorskih studija Svetlane Stojkov pod mentorstvom doc. dr Dušanke Krajnović i prof. dr Ljiljane Tasić, iz oblasti *Socijalna farmacija i istraživanje farmaceutske prakse* na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Rezultati istraživanja biće isključivo korišćeni u naučnoistraživačke svrhe i za unapređenje farmaceutske prakse. Anonimnost Vaših stavova i odgovora je zagarantovana. Vaše mišljenje je od velikog značaja za ovo istraživanje i unapred Vam se zahvaljujemo na saradnji i izdvojenom vremenu.

Zaokruživanjem brojeva 1-5 prikažite stepen slaganja sa datim izjavama, prema skali: 1 -ne slažem se, 2 - uglavnom se ne slažem, 3 - nisam siguran/sigurna, 4 - uglavnom se slažem, 5 -slažem se u potpunosti).

1. Osećam ličnu odgovornost za svoje profesionalno usavršavanje: 1-2-3-4-5
2. Smatram da je u profesionalnom razvoju važno prepoznavanje sopstvenih edukacionih potreba: 1-2-3-4-5
3. Smatram da je u profesionalnom razvoju važno beleženje i evaluacija sopstvenog napretka: 1-2-3-4-5
4. Profesionalno usavršavanje mi je važno zbog odgovornosti uloge farmaceuta u sistemu zdravstvene zaštite: 1-2-3-4-5
5. Profesionalno usavršavanje mi je isključivo važno zbog održavanja i obnavljanja licence: 1-2-3-4-5
6. Profesionalno usavršavanje mi je važno zbog napretka u karijeri: 1-2-3-4-5
7. Profesionalno usavršavanje mi je važno zbog poštovanja u kolektivu i zajednici: 1-2-3-4-5
8. Profesionalno usavršavanje mi je važno zbog mogućnosti veće zarade: 1-2-3-4-5
9. U svom profesionalnom razvoju koristila/o sam okvire kompetencija (Okvir opšteg nivoa, General Level Framework-GLF, Globalni okvir kompetencija, Global Competency Framework-GbCF):

a.) da      b.) ne

**Ukoliko je Vaš odgovor na prethodno pitanje bio da, molimo Vas da zaokruživanjem odgovora na skali 1-5 (1 - ne slažem se, 2-uglavnom se ne slažem, 3 - nisam siguran/sigurna, 4 - uglavnom se slažem, 5 - slažem se) prikažete stepen slaganja sa sledećim izjavama:**

Okvir kompetencija mi je omogućio da sagledam svoju kompetentnost putem procene spoljnih ocenjivača	1-2-3-4-5
Okvir kompetencija mi je omogućio da sagledam svoju kompetentnost putem samoprocene	1-2-3-4-5
Okvir kompetencija me je motivisao da aktivno upravljam svojim profesionalnim razvojem	1-2-3-4-5
Okvir kompetencija me je podstakao da postavim konkretne ciljeve profesionalnog razvoja	1-2-3-4-5

**Ukoliko je Vaš odgovor na deveto pitanje bio ne, molimo Vas da odgovorite na sledeća pitanja:**

U narednom periodu nameravam da učestvujem u spoljnoj proceni kompetencija primenom okvira kompetencija	Da Možda Ne
U narednom periodu nameravam da izvršim samoprocenu kompetencija primenom okvira kompetencija	Da Možda Ne
U narednom periodu nameravam da primenjujem okvire kompetencija za planski profesionalni razvoj	Da Možda Ne

ZAHVALJUJEMO SE NA UČEŠĆU I SARADNJI

**Prilog 5. Spisak tabela**

- ✓ Tabela 1. Nazivi kompetencija iz kulturološki adaptiranog i validiranog GLF dokumenta ( str. 69)
- ✓ Tabela 2. Prosečne ocene kompetencija K1-K26 adaptiranog GLF dokumenta (str. 70)
- ✓ Tabela 3. Lista stručnih kompetencija sa specifičnim pokazateljima iz prvog klastera - KK1 (str. 73)
- ✓ Tabela 4. Lista kompetencija organizacije i upravljanja sa specifičnim pokazateljima iz drugog klastera – KK2 (str.76)
- ✓ Tabela 5. Lista profesionalnih i ličnih kompetencija i pripadajućih specifičnih pokazatelja iz trećeg klastera – KK3 (str.77)
- ✓ Tabela 6. Demografske karakteristike farmaceuta (str. 81)
- ✓ Tabela 7. Osnovne karakteristike ocena nivoa kompetencija u dve tačke evaluacije (str.82)
- ✓ Tabela 8. Značajne razlike u ocenama kompetencija u dve tačke merenja u odnosu na demografske varijable (str.84)
- ✓ Tabela 9. Demografske karakteristike farmaceuta ispitanika (str.87)
- ✓ Tabela 10. Deskriptivne karakteristike klastera kompetencija (str.88)
- ✓ Tabela 11. Koeficijenti korelacije između posmatranih varijabli KK1, KK2, KK3 (str.88)
- ✓ Tabela 12. Pojedinačne kompetencije (srednja vrednost i standardna devijacija) u zavisnosti od vrste ocenjivanja (str.91)
- ✓ Tabela 13. Vrednosti postavljenih ciljeva razvoja za klaster kompetencija (str.94)
- ✓ Tabela broj 14. Razlika između visine samoocena klastera kompetencija i ciljevima razvoja koje su sebi dali anketirani farmaceuti (str.96)
- ✓ Tabela 15. Demografske karakteristike farmaceuta (str. 99)

- ✓ Tabela 16. Rezultati ankete o motivaciji i faktorima motivacije farmaceuta u profesionalnom usavršavanju i razvoju (str.100)
- ✓ Tabela br. 17.Uticaj sociodemografskih faktora na motivaciju (str.102)
- ✓ Tabela 18. Tematska analiza dokumenata GbCFsr, GLF, Irski okvir kompetencija, dokument Dobra apotekarska praksa i grupe usluga prema dokumentu FIP/WHO (str.104)



## **Prilog 6. Spisak slika**

- ✓ Slika 1. Ciklus kontinuiranog profesionalnog razvoja farmaceuta prema FIP (str. 16)
- ✓ Slika 2. Četvorostepena skala Likertovog tipa (str. 35)
- ✓ Slika 3. Teorija potreba i motivacije Abraham Maslow (str.41)
- ✓ Slika 4. Nivoi kompetencija tri klastera kompetencija u dve tačke merenja (str. 90)
- ✓ Slika 5. Prosečne ocene samoevaluacije (TSPKK1-3) o i ciljeva razvoja (CSPKK1-3) kompetencija kod klastera KK1, KK2 i KK3 (str.95)
- ✓ Slika 6. Razlika između visine samoevaluacije i klastera kompetencija i ciljeva razvoja koje su sebi zadali farmaceuti (str. 96)

## **10. Biografija**

## Svetlana Stojkov, biografija

Rođena u Kuli 1967. godine. Diplomirala na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu 1990. godine. Završila specijalističke akademske studije – Farmakoeconomija i farmaceutska legislativa (2006) i Farmaceutski marketing i menadžment (2008) na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Magistarsku tezu na temu *Specifičnosti primene marketinga u apotekama*, odbranila 2008. godine na Ekonomskom fakultetu u Subotici, Univerzitet u Novom Sadu.

Radni staž započela 1991. godine u Zdravstvenom centru Subotica, u bolničkoj apoteci. Od 1998-2002. godine radila u privatnoj apoteci, a od 2002-2004. godine u AD Vetprom Subotica. Od 2004. godine zaposlena u Apoteci Subotica, gde je do 2012. godine obavljala dužnost direktora.

Koordinator je Komisije za razvoj kompetencija farmaceuta u primarnoj zdravstvenoj zaštiti pri Farmaceutskoj komori Srbije. Član je Centra za razvoj farmaceutske prakse pri Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, Saveza farmaceutskih udruženja Srbije (SFUS), Udruženja građana *Zagrad* u Subotici, Skupštine Farmaceutske komore Srbije i Kluba Ogranka Vojvodina.

Stečena znanja iz različitih oblasti, radno i životno iskustvo primenjuje da inicira, osmisli i sprovede brojne projekte sa ciljem unapređenja zdravlja građana, pozicioniranja farmaceuta u zdravstvenom timu i poboljšanja imidža farmaceutske struke u okviru zdravstvenog sistema i društvene zajednice.

Posvećenost i odgovornost prema pozivu i funkciji koju obavlja ogleda se u poslovnim rezultatima realizovanih tokom upravljanja u Apoteci Subotica (2004-2012): poboljšanje organizacione i kadrovske strukture, set novih usluga ka građanima, poboljšanje finansijskih parametara, investicioni projekti zahvaljujući kojima je ova ustanova postala lider u okruženju i nosilac brojnih priznanja.

Posvećenost pozivu i afirmacija farmaceutske profesije formirali su i oblasti interesovanja i istraživanja:

- Mesto farmaceuta u zdravstvenom timu
- Uloga farmaceuta u očuvanju javnog zdravlja

- Unapređenje i razvoj farmaceutske prakse
- Razvoj kompetencija farmaceuta
- Promocija farmaceutske struke stručnoj i opštoj javnosti

Autor i koautor preko dvadeset stručnih radova i saopštenja objavljenih u domaćim i međunarodnim časopisima i skupovima.

Od maja 2015. godine obavlja dužnost Direktora Farmaceutске komore Srbije.

Прилог 1.

## Изјава о ауторству

Потписани-а \_\_\_\_\_ **Светлана С. Стојков**

број индекса \_\_\_\_\_

### Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

**Развој, примена и евалуација инструмената за процену компетенција  
фармацеута у апотекама на примарном нивоу здравствене заштите у Србији**

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

**Потпис докторанда**

У Београду, \_\_\_\_\_ 05.07.2016.

\_\_\_\_\_

Прилог 2.

**Изјава о истоветности штампане и електронске  
верзије докторског рада**

Име и презиме аутора Светлана С. Стојков

Број индекса \_\_\_\_\_

Студијски програм Социјална фармација и истраживање фармацеутске  
праксе

Наслов рада Развој, примена и евалуација инструмената за процену  
компетенција фармацеута у апотекама на примарном нивоу здравствене  
заштите у Србији

Ментор Проф. др Душанка Крајновић, Проф. др Љиљана Тасић

Потписани/а Светлана С. Стојков

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

**Потпис докторанда**

У Београду, 05.07.2016.

\_\_\_\_\_

### Прилог 3.

## Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

**Развој, примена и евалуација инструмената за процену компетенција фармацеута у апотекама на примарном нивоу здравствене заштите у Србији**

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

**Потпис докторанда**

У Београду, 05.07.2016.

---

1. Ауторство - Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.

2. Ауторство – некомерцијално. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.

3. Ауторство - некомерцијално – без прераде. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.

4. Ауторство - некомерцијално – делити под истим условима. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.

5. Ауторство – без прераде. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.

6. Ауторство - делити под истим условима. Дозвољаваате умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.