



KOMORA MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

UVOD

Tradicionalno, ljekarnikova uloga bila je razvoj, izrada, nadzor i izdavanje lijekova. Farmaceutska struka bila je isključivo usmjerena na praćenje terapije i razvoj lijekova, a ne na samog pacijenta. Posljednje stoljeće obilježeno je temeljitim i brzim promjenama terapijskih opcija i pristupa terapiji. Farmaceutska industrija preuzela je ulogu ljekarnika te se počela baviti proizvodnjom lijekova na veliko, samim time i ljekarnikova tradicionalna uloga posljedično se mijenjala te je kao odgovor na te promjene razvijen novi koncept koji u središte ljekarnikova djelovanja stavlja pacijenta, a koji podrazumijeva ljekarnikovo odgovorno pružanje sigurne i racionalne terapije pacijentu. Posljedično, farmaceutska struka počela se razvijati u novom pravcu razvijajući i jačajući ljekarničku skrb i odnos sa pacijentom. Ljekarnička skrb definirana je kao *skup aktivnosti i usluga koje ljekarnik mora pružiti svom pacijentu, kako bi preko obilja farmakoterapijskih zadataka preventivne, kurativne i palijativne prirode, poboljšao kvalitetu života pacijenta*. Filozofija ljekarničke skrbi određuje da se ljekarnik, koji doprinosi ili pruža farmakoterapijske usluge i njegu, mora uvjeriti da pacijent postiže željene rezultate. S tim na umu, ljekarnik se mora koristiti svim metodama, sposobnostima i nadležnostima koje mu njegova profesija pruža. Ljekarnik mora preuzeti odgovornost za rezultate svoga rada. Razvoj kompetencija u ljekarništvu jedan je od preduvjeta za pružanje kvalitetne ljekarničke skrbi, unaprjeđenje terapijskog ishoda i kvalitete života šire javnosti. Također, farmaceutska djelatnost usko vezana uz rad u javnim ljekarnama na globalnoj razini prolazi kroz snažne promjene, značajno obilježene potrebom reorijentacije s proizvoda (lijeka) na pacijenta (krajnjeg korisnika usluge). Već je od ranije poznato da kultura može utjecati na očekivanja koja stručna tijela i javnost imaju od farmaceutske prakse. Religija, tradicija, povijest, iskustva i percepcija lijekova pružaju velik izazov jedinstvenom razumijevanju kompetencija u farmaciji. Spomenuti razlozi, potaknuli su Međunarodnu farmaceutsku federaciju (franc. *Fédération Internationale Pharmaceutique*, FIP) na razvoj Globalnog kompetencijskog okvira (engl. *Global Competency Framework*, GbCF). U skladu s time, FIP je 2012. godine završio i predstavio GbCF koji je nakon procjene u nekoliko zemalja Europe i svijeta postao međunarodno uvaženi *ljekarnički kompetencijski okvir*. To ne znači da bi trebao postojati *jedinstveni* globalni kurikulum koji će odgovarati



KOMORA

MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

svim zemljama svijeta, već da on može biti preuzet od drugih zemalja i prilagođen vlastitim nacionalnim potrebama. Razvoju GbCF prethodilo je usporedno istraživanje, koje je uslijedilo nakon pregleda literature (2008. godine) i globalnog istraživanja (2009. godine) u kojima je prikupljeno 47 dokumenata s ciljem identificiranja zajedničkih obrazaca unutar različitih kompetencijskih okvira. FIP je 2020. godine završio novu inačicu dokumenta pod nazivom GbCFv2, koji se trenutno smatra službenim dokumentom.

GbCFv2 čine četiri osnovne domene:

1. FARMACEUTSKO JAVNO ZDRAVLJE
2. FARMACEUTSKA SKRB
3. ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE
4. STRUČNO I OSOBNO USAVRŠAVANJE

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) osnovne zadaće ljekarnika su sljedeće: pružanje njege, donošenje odluka, komunikacija, upravljanje, cjeloživotno učenje, podučavanje i vođenje. Mnoge zemlje u Europi i svijetu razvile su svoje nacionalne kompetencijske okvire upravo prema prvoj inačici GbCF-a, a druga inačica ovog dokumenta, GbCFv2 pruža mogućnost ažuriranja i unaprjeđenja ovih kompetencija za Federaciju Bosne i Hercegovine. Originalni globalni dokument za procjenu kompetencija i nacionalni kompetencijski okviri zemalja u okruženju su osnova za prvi kompetencijski okvir magistara farmacije Federacije Bosne i Hercegovine.



KOMORA

MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

Sukladno članku 37., Statuta Komore magistara farmacije FBiH, Upravni odbor Komore magistara farmacije Federacije Bosne i Hercegovine na 4. sjednici, održanoj 10. prosinca 2021. godine donosi:

KOMPETENCIJSKI OKVIR MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

Kompetencijski okvir magistara farmacije Federacije Bosne i Hercegovine opisuje ukupno 4 domene, 23 kompetencije i 119 postupanja.

1. domena – Farmaceutsko javno zdravlje	
Kompetencija	Postupanje
1.1. Hitni odgovor	1.1.1. Sudjelovanje u odgovoru na hitne slučajeve u javnom zdravstvu
1.2. Promocija zdravlja	1.2.1. Procjena primarne zdravstvene potrebe pacijenta/populacije (uzimajući u obzir kulturna i socijalna uvjerenja pacijenta/populacije)
	1.2.2. Savjetovanje i pružanje usluge u vezi s promocijom zdravlja; prevencija i kontrola bolesti (npr. vakcinacija); i zdrav način života
	1.2.3. Utvrđivanje i podržavanje nacionalnih i lokalnih zdravstvenih prioriteta i inicijativa
1.3. Informacije i savjeti o lijekovima	1.3.1. Savjetovanje pacijenta/populacije o sigurnoj i racionalnoj upotrebi lijekova i medicinskih sredstava (uključujući odabir, upotrebu, kontraindikacije, čuvanje i nuspojave lijekova koji se izdaju na recept i bez recepta)
	1.3.2. Utvrđivanje izvora, preuzimanje, evaluacija, organizacija, procjena i pružanje relevantnih i odgovarajućih informacija o lijekovima u skladu s potrebama pacijenata i klijenata
	1.3.3. Podrška pacijentovoj upotrebi zdravstvenih informacijskih tehnologija i digitalnih komunikacija (uključujući zdravstvena rješenja vođena informacijskim tehnologijama)
2. domena – Farmaceutska njega	
Kompetencija	Postupanje
2.1. Procjena lijekova	2.1.1. Prikupljanje, analiziranje, istraživanje i tumačenje informacija o pacijentu i potrebama pacijenta u vezi s lijekovima (npr. indikacija, učinkovitost, sigurnost i pridržavanje)
	2.1.2. Prikupljanje relevantnih informacija o pacijentu (uključujući povijest lijekova ili na primjer status imunizacije) i evidenciju alergija na lijekove i neželjene reakcije na lijekove u zdravstvenom kartonu pacijenta



KOMORA

MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

	2.1.3. Identificiranje, određivanje prioriteta i praćenje lijek-lijek interakcija; lijek-bolest interakcije; lijek-pacijent interakcije; lijek-hrana interakcije
	2.1.4. Prikladan odabir lijekova (npr. prema pacijentu, bolnici, vladinoj politici itd.)
2.2. Pripremanje lijekova	2.2.1. Pripremanje lijekova (npr. privremeni, citotoksični lijekovi), utvrđivanje zahtjeva za pripremu (proračuni, odgovarajuća formulacija, postupci, sirovine, oprema itd.)
2.3. Doziranje	2.3.1. Točno izdavanje propisanih lijekova, uključujući i propisani postupak provjere doze
	2.3.2. Točna prijava neispravnih ili nekvalitetnih lijekove odgovarajućim autoritetima
	2.3.3. Odgovarajuća provjera recepta, osiguravajući da se recepti pravilno i zakonito tumače
	2.3.4. Poznavanje rukovanja s uređajima za doziranje (npr. inhalator ili mjerač glukoze u krvi)
	2.3.5. Dokumentiranje i postupanje prema greškama nastalim u doziranju
	2.3.6. Primjena i održavanje sustava izvještavanja o greškama nastalim u doziranju i sustava "skorog promašaja"
	2.3.7. Označavanje lijekova (potrebnim i odgovarajućim informacijama)
	2.3.8. Učenje i postupanje u skladu s prethodnim "skorim promašajima" i "greškama u doziranju"
2.4. Lijekovi	2.4.1. Savjetovanje pacijenta o pravilnim uvjetima skladištenja lijekova i osiguranja da se lijekovi skladište na odgovarajući način (npr. vlaga, temperatura, rok upotrebe itd.)
	2.4.2. Odgovarajući odabir formulacija i koncentracija lijekova za blaže bolesti (npr. proljev, zatvor, kašalj, peludna groznica, uboda insekata itd.)
	2.4.3. Osiguravanje odgovarajućih lijekova, puta, vremena, doze, dokumentacije, radnje, oblika i odgovora za pojedine pacijente
	2.4.4. Pakiranje lijekova radi optimizacije sigurnosti (osiguravanje odgovarajućeg prepakiranja i označavanja lijekova)
2.5. Nadzor terapije lijekovima	2.5.1. Primjena smjernica, dijagnostičko-terapijskih vodiča/kliničkih vodiča, protokola i putova liječenja
	2.5.2. Primjena praćenja terapije lijekovima i procjena ishoda (uključujući objektivne i subjektivne mjere)
	2.5.3. Identificiranje, određivanje prioriteta i rješavanje problema upravljanja lijekovima (uključujući greške)
2.6. Konzultiranje pacijenata i dijagnoza	2.6.1. Davanje prikladnih uputa pacijentu i njegovatelju (npr. članovima obitelji)
	2.6.2. Procjena i dijagnosticiranje na osnovi objektivnih i subjektivnih parametara mjerenja (gdje je primjenjivo)



KOMORA

MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

	2.6.3. Evaluacija, procjena i razvoj obrazovanja o zdravstvenoj pismenosti i savjetovanju o lijekovima i zdravstvenim potrebama
	2.6.4. Rasprava i dogovaranje s pacijentom o odgovarajućoj upotrebi lijekova, uzimajući u obzir sklonosti pacijenta
3. domena – Organizacija i upravljanje	
Kompetencija	Postupanje
3.1. Proračun	3.1.1. Poznavanje organizacijske strukture radnog mjesta
	3.1.2. Učinkovito određivanje i primjenjivanje proračuna
	3.1.3. Upravljanje odgovarajućim zahtjevima za naknadu
	3.1.4. Osiguranje financijske transparentnosti
	3.1.5. Osiguranje odgovarajućih referentnih izvora za naknadu usluge
3.2. Upravljanje ljudskim resursima	3.2.1. Demonstracija organizacijskih i upravljačkih vještina (npr. planiranje, organiziranje i upravljanje lijekovima; upravljanje rizikom; samoupravljanje; upravljanje vremenom; upravljanje ljudima; upravljanje projektima; upravljanje politikama)
	3.2.2. Identificiranje i upravljanje ljudskim resursima i pitanjima zaposlenika
	3.2.3. Prepoznavanje i upravljanje potencijalom svakog člana osoblja i korištenje sustava za upravljanje učinkom (npr. provođenje ocjenjivanja osoblja)
	3.2.4. Prepoznavanje vrijednost farmaceutskog tima i multidisciplinarnog tima
	3.2.5. Podržavanje i olakšavanje obuke osoblja i trajni profesionalni razvoj
3.3. Poboljšanje usluga	3.3.1. Identificiranje, implementiranje i nadziranje nove usluge (u skladu s lokalnim potrebama)
	3.3.2. Rješavanje, praćenje i sprečavanje problema povezanih s lijekovima
3.4. Nabavka	3.4.1. Pristupanje pouzdanim informacijama i osiguravanje najisplativijih lijekova u pravim količinama i s odgovarajućom kvalitetom
	3.4.2. Razvoj i implementacija planova za izvanredne situacije u slučaju nestašice
	3.4.3. Učinkovito povezivanje nabavke s potrebama, upravljanje lancem opskrbe i mehanizmima plaćanja
	3.4.4. Osigurati nepostojanje sukob interesa
	3.4.5. Identifikacija i odabir pouzdanog dobavljača
	3.4.6. Odabir pouzdane opskrbe visokokvalitetnim proizvodima (uključujući odgovarajući postupak odabira i nabave, isplativost, pravovremenu dostavu)
	3.4.7. Nadzor aktivnosti nabavke
	3.4.8. Razumijevanje metoda nadmetanja i procjene ponuda



KOMORA

MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

3.5. Upravljanjem lancem opskrbe	3.5.1. Posjedovanje znanja o skladištenju lijekova kako bi se smanjile greške i maksimizirala točnost
	3.5.2. Provjera pouzdanosti sustava dostave
	3.5.3. Osiguranje učinkovitog upravljanja zalihama
	3.5.4. Osiguranje logistike za isporuku i skladištenje
	3.5.5. Implementiranje sustava za vođenje dokumentacije i evidencije
	3.5.6. Preuzimanje odgovornosti za kvantifikaciju i predviđanje lanca isporuke
	3.5.7. Ublažavanje rizika od nestašice i zaliha lijekova povezivanjem i odgovarajućom komunikacijom sa zdravstvenim osobljem, zainteresiranim stranama u zdravstvu, klijentima/kupcima i pacijentima
3.6. Upravljanje radnim mjestom	3.6.1. Rješavanje i upravljanje svakodnevnim pitanjima upravljanja
	3.6.2. Demonstracija sposobnosti donošenja točnih i pravovremenih procjena i odluka
	3.6.3. Osiguranje da su rasporedi izrade/proizvodnje na odgovarajući način planirani i vođeni
	3.6.4. Osiguranje da je radno vrijeme pravilno planirano i upravljano
	3.6.5. Poboljšanje i upravljanje pružanjem farmaceutskih usluga
	3.6.6. Prepoznavanje i upravljanje ljekarničkim resursima (npr. finansijskim, infrastrukturnim)
4. domena – Stručno/osobno usavršavanje	
Kompetencija	Postupanje
4.1. Komunikacijske vještine	4.1.1. Jasna, precizna i prikladna komunikacija dok ste u ulozi mentora ili tutora
	4.1.2. Učinkovita komunikacija sa zdravstvenim osobljem i osobljem za socijalnu skrb, pomoćnim osobljem, pacijentima, njegovateljem, klijentima/kupcima i njihovom rodbinom i porodicom, koristeći razumljivu terminologiju i provjeravajući razumijevanje
	4.1.3. Prilagođavanje komunikacije tako da odgovara pacijentovim potrebama (uključujući zdravstvenu pismenost, kulturne ili jezične barijere, društvene potrebe i emocionalni status)
	4.1.4. Upotreba odgovarajućih komunikacijskih vještina (npr. verbalne i neverbalne) za uspostavljanje i održavanje odnosa s pacijentom i drugima, uključujući komunikaciju putem digitalnih i elektroničkih platformi
4.2. Kontinuirani profesionalni razvoj	4.2.1. Dokumentiranje aktivnosti kontinuiranog profesionalnog razvoja
	4.2.2. Angažman sa studentima/pripravnicima/štićenicima
	4.2.3. Procjena znanja i vještina
	4.2.4. Identifikacija potreba za učenjem i razvojem
	4.2.5. Procjena napretka u učenju i razvoju
	4.2.6. Identificiranje potrebe stručnosti/ekspertize izvan trenutnog opsega znanja



KOMORA

MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

	4.2.7. Prepoznavanje vlastitih ograničenja i djelovanje prema njima
	4.2.8. Utjecaj kontinuiranog profesionalnog razvoja na performanse na radnom mjestu
	4.2.9. Demonstracija angažmana/sudjelovanja u profesionalnom razvoju i aktivnostima cjeloživotnog učenja
4.3. Digitalna pismenost	4.3.1. Identifikacija, upravljanje, organiziranje, pohranjivanje i dijeljenje digitalnih informacija
	4.3.2. Krićka procjena, analiza, evaluacija i/ili tumaćenje digitalnih informacija i njihovih izvora
	4.3.3. Gdje je primjenjivo, sudjelovanje u digitalnim zdravstvenim uslugama koje promoviraju zdravstvene ishode i uključivanje u digitalne tehnologije (npr. platforme društvenih medija i mobilne aplikacije) kako bi se olakšala rasprava s pacijentom i drugima
	4.3.4. Održavanje privatnosti pacijenta i sigurnosti digitalnih podataka vezanih za pacijenta i radno mjesto
4.4. Interprofesionalna suradnja	4.4.1. Poštovanje i priznavanje stručnosti, uloge i odgovornosti kolega i drugih zdravstvenih radnika
	4.4.2. Sudjelovanje, suradnja, savjetovanje u donošenju terapijskih odluka i korištenje odgovarajućih preporuka u multidisciplinarnom timu
	4.4.3. Uključivanje u zajedničku praksu, istraživanje i pružanje usluga kako bi se optimizirali zdravstveni ishodi pacijenta
	4.4.4. Uključivanje u izgradnju odnosa sa zdravstvenim radnicima omogućavajući rješavanje sukoba, timski rad, komunikacija i savjetovanje
	4.4.5. Demonstracija uzajamnog poštovanja i usvajanje zajedničkih vrijednosti na radnom mjestu i prema brizi o pacijentu
4.5. Vođenje i samoregulacija	4.5.1. Primjena vještine asertivnosti (poticanje povjerenja)
	4.5.2. Demonstriranje sposobnosti vođenja i vještina upravljanja, inicijative i učinkovitost
	4.5.3. Upravljanje rizikom
	4.5.4. Davanje prioriteta radu, točnosti i upravljanju vremenom
	4.5.5. Razvoj, implementacija i nadgledanje inovativnih ideja
	4.5.6. Prepoznavanje i opis emocionalnih informacija o sebi i drugima (npr. samosvijest, samoregulacija, motivacija, socijalne vještine i empatija)
	4.5.7. Demonstracija fleksibilnost i prilagodljivost različitim uvjetima i okolnostima
	4.5.8. Prepoznavanje pogođenosti padovima ili stresom i snalaženje pomoću učinkovitih strategija suočavanja (otpornost)
4.6. Pravna i regulatorna praksa	4.6.1. Primjena regulatornih pitanja i ključnih aspekata registracije i zakonodavstva u oblasti lijekova



KOMORA

MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

	<p>4.6.2. Primjena principa poslovne ekonomije i prava intelektualnog vlasništva, uključujući osnove tumačenja patenata</p> <p>4.6.3. Svjesnost postojanja novih lijekova i sposobnost identificiranja novih lijekova na tržištu</p> <p>4.6.4. Pridržavanje zakona o lijekovima s potencijalom za zloupotrebu</p> <p>4.6.5. Primjena principa marketinga i prodaje</p> <p>4.6.6. Uključivanje u politiku zdravlja i lijekova</p> <p>4.6.7. Prepoznavanje koraka potrebnih za stavljanje medicinskog sredstva ili lijeka na tržište, uključujući sigurnost, kvalitetu, djelotvornost i farmakoeкономске procjene proizvoda</p>
4.7. Stručna i etička praksa	<p>4.7.1. Podizanje svijesti i primjena lokalnih/entitetskih/nacionalnih etičkih kodeksa</p> <p>4.7.2. Savjesno brinuti o pacijentu i javnom zdravlju</p> <p>4.7.3. Održavanje privatnosti i povjerljivosti (s pacijentom i ostalim zdravstvenim radnicima)</p> <p>4.7.4. Pridržavanje zakona o privatnosti pacijenta, uključujući medicinsku dokumentaciju</p> <p>4.7.5. Razmatranje dostupnih dokaza i pružanje podrške pacijentu u donošenju informirane odluke o upotrebi lijekova</p> <p>4.7.6. Pribavljanje pristanka pacijenta (povremeno može biti implicitno)</p> <p>4.7.7. Prepoznavanje vlastitih profesionalnih ograničenja kao i ograničenja drugih u timu</p> <p>4.7.8. Profesionalna odgovornost za sve donesene odluke i poduzete radnje</p> <p>4.7.9. Svijest o društveno odgovornoj praksi (uključujući kulturne i socijalne potrebe; kulturnu sigurnost, poštovanje i odgovor; različitost, jednakost i uključivost)</p>
4.8. Osiguranje kvalitete i istraživanja na radnom mjestu	<p>4.8.1. Primjena rezultata istraživanja i razumijevanje analize rizika i koristi (npr. pretklinička, klinička ispitivanja, eksperimentalna klinička farmakološka istraživanja i upravljanje rizikom)</p> <p>4.8.2. Revizija kvalitete usluge (zadovoljavanje lokalnih, entitetskih i nacionalnih standarda i specifikacija)</p> <p>4.8.3. Razvoj i implementacija standardnih operativnih procedura</p> <p>4.8.4. Osigurati da se odgovarajuća ispitivanja kontrole kvaliteta izvršavaju i njima upravlja na odgovarajući način</p> <p>4.8.5. Osigurati da lijekovi nisu falsificirani i da zadovoljavaju određene standarde kvalitete</p> <p>4.8.6. Utvrđivanje i procjena dokaza kako bi se poboljšala upotreba lijekova i usluga</p> <p>4.8.7. Identifikacija, istraživanje, provođenje, nadgledanje i podržavanje istraživanja na radnom mjestu (praksa vođena istraživanjem)</p>



KOMORA MAGISTARA FARMACIJE FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

	4.8.8. Primjena, vođenje i održavanje sustava izvještavanja o farmakovigilanciji (npr. prijava neželjenih reakcija na lijekove)
	4.8.9. Poticanje i provedba revizije istraživačke aktivnosti