

1. **Prof.dr. Saša Pilipović**, oblast *Farmaceutska tehnologija*, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Tuzli, predsjednik Komisije
2. **Doc.dr. Merima Ibišević**, oblast *Farmaceutska tehnologija*, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Tuzli, članica Komisije
3. **Doc.dr. Tarik Čatić**, oblast *Socijalna farmacija*, Medicinski fakultet Univerziteta Sarajevo School of Science and Technology, član Komisije

Na osnovu odluke Vijeća Medicinskog fakulteta Univerziteta SSST u Sarajevu broj: O-FARMT-N-10/23, na sjednici održanoj dana 27.10.2023. godine, izabrani smo za članove Komisije za pripremanje prijedloga za izbor u akademsko zvanje docent za predmet *Farmaceutska tehnologija*. Na konkurs objavljen u dnevnom listu "Oslobođenje" i na web stranici Univerziteta SSST, od 28.09.2022. godine, blagovremeno se prijavila samo jedna kandidatkinja Berina Pilipović. Nakon izvršenog uvida i analize dokumentacije koja nam je dostavljena, podnosimo Vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta Sarajevo School of Science and Technology, sljedeći:

**IZVJEŠTAJ KANDIDATA ZA IZBOR U NAUČNO-NASTAVNO ZVANJE NA  
MEDICINSKOM FAKULTETU UNIVERZITETA-SSST**

**1. BIOGRAFIJA**

**a) Lični podatci**

Ime i prezime: Berina Pilipović

Datum rođenja: 26.02.1961.

Korištenje stranih jezika: engleski jezik, ruski jezik

E-mail adresa: [berina6193@gmail.com](mailto:berina6193@gmail.com)>

Telefon: +387 63 892 468

Adresa ustanove u kojoj je kandidat zaposlen:

Bosnalijek d.d. Jukićeva 53, 71000 Sarajevo

## b) Obrazovanje

1975-1979	Gimnazija Igmanski marš, Ilidža, Sarajevo
1979-1983	Farmaceutski Fakultet Univerziteta u Sarajevu
1994-1998	Specijalizacija iz oblasti farmaceutske tehnologije
2006	Magistrira na Farmaceutskom fakultetu u Sarajevu sa temom pod nazivom: „Ocjena opravdanosti sastava formulacija galenskih preparata korištenih u liječenju kožnih oboljenja ( <i>in vivo</i> ) na modelu uha miša“
2012	Doktorira na Farmaceutskom fakultetu u Sarajevu sa temom: „Antiinflamatorni efekat neselektivnih antagonista adrenergičnih receptora u topikalnoj primjeni na animalnom modelu“

## c) Kretanje u službi/zaposlenja

2018-2022	Vanredni profesor na predmetu Farmaceutska tehnologija na Farmaceutsko zdravstvenom fakultetu Univerziteta Travnik
2013-2018	Docent na predmetu Farmaceutska tehnologija na Farmaceutsko zdravstvenom fakultetu Univerziteta Travnik
2012-	Samostalni stručni saradnik za biofarmaciju u Bosnalijek d.d.: upravljanje projektima iz domena kliničkih ispitivanja komparativne biorasplošivosti lijekova, koordiniranje sa CRO u razvoju/realizaciji plana projekta kliničkih ispitivanja, planiranje, dizajniranje, organiziranje i nadzor provođenja kliničkih ispitivanja, poslovna saradnja sa eksternim saradnicima - CRO, prikupljanje i procjena relevantnih znanstvenih podataka koji se stavljaju na uvid prije početka kliničkog ispitivanja ili u toku ispitivanja, definisanje metodologije i koordiniranje <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i> ispitivanja lijekova u okviru razvojnih i registracijskih aktivnosti, izrada ekspertnih mišljenja i naučnih i stručnih

obrazloženja u svrhu registracionih aktivnosti, izrada modula 2.7.1. , evaluacija CTD dokumentacije ino partnera (modul 3 i 5)

- 2010-2012 koordinator razvojnih aktivnosti u Bosnalijek d.d., vođenje razvojnih projekata novih proizvoda i reformulacije postojećih proizvoda s aspekta zadovoljenja važećih zahtjeva i propisa: planiranje, praćenje i koordiniranje svih razvojnih aktivnosti, što podrazumijeva: razvoj formulacije, razvojna analitika, biofarmaceutska ispitivanja i stabilnost (razvojna i postproizvodna).
- 2006- 2010 stručni saradnik za biomedicinska istraživanja u Bosnalijek d.d., rad na planiranju i provođenju studija bioekvivalencije uz pripremu i odobravanje protokola o kliničkom ispitivanju bioraspoloživosti lijekova, upravljanje projektima iz domena kliničkih ispitivanja komparativne bioraspoloživosti lijekova, koordiniranje sa CRO u razvoju/realizaciji plana projekta kliničkih ispitivanja, planiranje, dizajniranje, organiziranje i nadzor provođenja kliničkih ispitivanja, poslovna saradnja sa eskternim saradnicima- CRO/, prikupljanje i procjena relevantnih znanstvenih podataka koji se stavljaju na uvid prije početka kliničkog ispitivanja ili u toku ispitivanja
- 1999-2006 stručni saradnik u Marketing službi JU Apoteka Sarajevo, magistar farmacije u apoteci u JU Apoteke Sarajevo, Marketinška izrada materijala za promociju proizvoda Apoteka Sarajevo
- 1994-1999 Sektor osiguranja kvaliteta u Bosnalijek d.d. Glavne aktivnosti na osiguranju kvaliteta, praćenje i unapređenje procesa proizvodnje, validaciji proizvodnih procesa, implementaciji ISO i GMP standarda
- 1985-1994 pogonski tehnolog na pogonu čvrstih oralnih doziranih formi, u D.D. "Bosnalijek", pogonski tehnolog na pogonu polučvrstih i tečnih doziranih formi u D.D. "Bosnalijek", pogonski tehnolog na pogonu tečnih sterilnih oralnih doziranih formi, u D.D. "Bosnalijek", stručni

saradnik za validaciju u sektoru za praćenje i unapređenje procesa proizvodnje u D.D. "Bosnalijek". Organizacija i rukovođenje proizvodnim procesima u proizvodnim pogonima

#### **d) Naučno-istraživački fokus i interesi**

**farmaceutska tehnologija, biofarmacija oblikovanje lijekova, magistralna receptura**

### **2. NASTAVNI RAD**

Predavanje iz oblasti farmaceutske tehnologije I i II, ali i iz bogate prakse na poslovima izrade čvrstih, tečnih i polučvrstih doziranih formi, kao i sterilnih farmaceutskih oblika uz interaktivno učešće studenata

### **3. SAŽETCI NAUČNO-ISTRAŽIVAČKIH RADOVA OBJAVLJENI NA KONFERENCIJAMA I KONGRESIMA NAKON POSLJEDNJEG IZBORA U NAUČNO-NASTAVNO ZVANJE**

- 1. Pilipović B., Pilipović S. Formulacija i ispitivanje masti sa atenololom/Formulation and Evaluation of Atenolol Ointment VI Kongres Farmaceuta republike Srbije sa međunarodnim učešćem, Beograd 15-19. Oktobar 2014 Knjiga sažetaka**

Antagonisti kalcijuma i blokatori  $\beta$ -adrenergičkih receptora su poznati lijekovi i niz godina su u širokoj upotrebi u tretmanu kardiovaskularnih oboljenja. Neke od ovih komponenti pokazuju i antioksidativnu aktivnost. Mehanizam antioksidativne aktivnosti antagonista kalcijuma i  $\beta$ -blokatora je nepoznat, pošto njihova struktura široko varira. U svrhu ispitivanja moguće lokalne protivupalne aktivnosti masti koje sadrže atenolol izrađene su 1% masti u masnoj podlozi od ugljovodonika. Cilj studije bio je ispitivanje preformulacionih parametara masti sa atenololom. Predmet ispitivanja preformulacionih parametara povećava mogućnosti u formulaciji za prihvatljiv, siguran, efikasan i stabilan proizvod i istovremeno pruža osnovu za optimizaciju kvaliteta ljekovitog oblika. Opis i izgled, temperatura topljenja i studije kompatibilnosti su također provedene za dalju karakterizaciju i utvrđeno je da su svi rezultati zadovoljavajući. Atenolol je kompatibilan s masnom bazom od ugljikovodonika. Histogram distribucije veličine čestica atenolola ukazuje na to da je širok raspon distribucije veličine čestica, koje se nalaze od

submikronskih česticama vidnom polju i čestica koje su veličine do 500 mikrona. Iako se za proizvode kao što su kreme i masti, zbog uniformnosti sadržaja, preporučuje uži dijapazon distribucije veličine čestica aktivne supstance, testovi su pokazali zadovoljavajući kvalitet masti sa atenololom.

**2. Pilipovic S, Jahic A, Uzunovic A, Pilipovic B. Spectrophotometric evaluation of tablets with Beta-glucans with Rebaudioside A. 65<sup>th</sup> International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Product Research (GA 2017), Basel, Switzerland 3-7 September, 2017, 2-PO-189**

Beta-glukani pripadaju polisaharidima. Zdravstvena i imunostimulirajuća svojstva gljiva poznata su tisućama godina u istočnim zemljama. Tablete za žvakanje zanimljive su farmaceutski oblik za djecu koja pokazuju otpor prema tabletama, za starije bolesnike i one koji imaju poteškoće s gutanjem. Uzorci tableta za ispitivanja proizvedeni su sa slatkim polihidroksilnim alkoholom (sorbitol i nehranjivim zaslađivačima kao što je stevia (rebaudiosid A.) Ostali upotrijebljeni materijali za tablete su Kollidon VA, Kollidon 30, limunska kiselina i natrijev stearil fumarat. Granulat za tabletiranje napravljen je s dva (2 uzorka) ili suhe granulacije (2 uzorka), a tablete su izrađene komprimiranjem na laboratorijskom stroju za tabletiranje, a tablete su izrađene sa sadržajem od 100 mg beta glukana, a također smo uzeli dva uzorka iz bosanskog tržišta da bi se odredio sadržaj beta-glukana u tabletama za žvakanje spektrofotometrijskom metodom (kolorimetrijski  $\beta$ - (1,3; 1,6) -glukan s Congo redom). Ispitivanje je provedeno prema metodi objavljenoj u Nitschke i sur. (2011.), a provedeno je i ispitivanje dezintegracije prema Europskoj farmakopeji, a rezultati su prikazani kao prosječne vrijednosti od 6 tableta za dezintegraciju i 10 tableta za sadržaj

**3. PILIPOVIĆ, B., PILIPOVIĆ, S., UZUNOVIĆ, A., Carvedilol ointment stability, Acta Pharmaceutica Hungarica 2018. APHGAO 88, (00043) 85-212. (2018.) 119**

Carvedilol je beta blokator koji se niz godina koristi u liječenju kardiovaskularnih bolesti. U svrhu testiranja mogućeg lokalnog protuupalnog djelovanja beta blokatora pripravljena je mast koja sadrži 1% carvedilola kojoj je praćena stabilnost, tokom skladištenja u razdoblju od šest mjeseci pri sljedećim uslovima: 25°C/60% RH i 40°C/75% RH. Uzorci su ispitivani UV spektroskopskom i HPLC metodom bez razlike u dobivenim rezultatima. Dobiveni rezultati u toku studija stabilnosti (u skladu sa ICH smjernicama) u propisanim su granicama (95,00 do 105,00%) a dobivene vrijednosti

pojedinačnih onečišćenja ne prelaze 0,08%. Formulacijska ispitivanja ukazuju na zadovoljavajući kvalitet 1% Carvedilol masti i kompatibilnost Carvedilola sa sastavnicama masne podloge. Potvrđeno je da je mast stabilna najmanje jednu godinu ako se čuva na temperaturi do 25°C, tj. najmanje šest mjeseci uz čuvanje na temperaturi do 40°C.

4. PILIPOVIĆ, B., PILIPOVIĆ, S., PAŠIĆ, M., **Formulation and Evaluation of Carvedilol Ointment**, Acta Pharmaceutica Hungarica 2018. APHGAO 88, (00043) 85-212. (2018.) 118

Antagonisti kalcijuma i blokatori  $\beta$ -adrenergičkih receptora su poznati lijekovi i niz godina su u širokoj upotrebi u tretmanu kardiovaskularnih oboljenja. Neke od ovih komponenti pokazuju i antioksidativnu aktivnost. Mehanizam antioksidativne aktivnosti antagonista kalcijuma i  $\beta$ -blokatora je nepoznat, pošto njihova struktura široko varira. U svrhu ispitivanja moguće lokalne protivupalne aktivnosti masti koje sadrže carvedilol izrađene su 1% masti u masnoj podlozi od ugljovodonika. Cilj studije bio je ispitivanje preformulacionih parametara masti sa carvedilolom. Predmet ispitivanja preformulacionih parametara povećava mogućnosti u formulaciji za prihvatljiv, siguran, efikasan i stabilan proizvod i istovremeno pruža osnovu za optimizaciju kvaliteta lijekovitog oblika. Opis i izgled, temperatura topljenja i studije kompatibilnosti su također provedene za dalju karakterizaciju i utvrđeno je da su svi rezultati zadovoljavajući. Carvedilol je kompatibilan s masnom bazom od ugljikovodonika. Histogram distribucije veličine čestica atenolola ukazuje na to da je širok raspon distribucije veličine čestica, koje se nalaze od submikronskih česticama vidnom polju i čestica koje su veličine do 1000 mikrona. Iako se za proizvode kao što su kreme i masti, zbog uniformnosti sadržaja, preporučuje uža dijapazon distribucije veličine čestica aktivne supstance, testovi su pokazali zadovoljavajući kvalitet masti sa carvedilolom. Nema do sada dostupnih podataka o topikalnoj primjeni beta blokatora u svrhu farmakološkog tretmana antiinflamatornog djelovanja na koži.

#### 4. NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RADovi OBJAVLJENI U NAUČNO- ISTRAŽIVAČKIM ČASOPISIMA NAKON POSLJEDNJEG IZBORA U

1. **Pilipovic S, Pilipovic B, Uzunovic A, Elezovic A , Boric A , Ademovic Z. Content of total phenolics and antioxidant capacity of plant species *Aremonia agrimonoides* (L.) DC (*Rosaceae*) *Planta Med* 2014; 80: 1547**

*Aremonia agrimonoides* (L.) DC je izvorna biljna vrsta u središnjoj Europi. Ispitivani materijal je prikupljen u maju 2006. godine u okolini Sarajeva, Bosna i Hercegovina, osušen u tankom sloju i usitnjen neposredno prije eksperimenta. Kapacitet vezivanja radikala vodenih ekstrakata koristeći stabilni radikal DPPH (2,2-difenil-2-hidrat pikrilhidrazil) je određen spektrofotometrijski. Također je ispitan antioksidativni kapacitet vodenog ekstrakta nakon tretmana s etil-acetatom (za uklanjanje topivih kondenziranih tanina). Sadržaj ukupnih fenola određen je Prusko plavilo postupkom, te procijanidini sa kiselom butanol metodom. Rezultati za antioksidativni kapacitet: 90,91% biljka, rizom s korijenom 86,36%, a nakon uklanjanja topivih kondenziranih tanina sa etil acetatom rezultati su: biljka 88,58%, rizom s korijenom 82,64%. Rezultati ukupnih fenola: biljni 15,50%, rizom s korijenom 16,36%. Rezultati za procijanidine u ekstraktima bilja: 7,43%, rizom s korijenom 20,47%. Na temelju rezultata antioksidativnog kapaciteta u ekstraktima, ne može se pretpostaviti da glavni antioksidativni kapacitet u biljci i rizomu s korijenom potiče od fenolnih spojeva.

2. **Pilipovic S, Pilipovic B, Uzunovic A, Elezovic A , Boric A , Ademovic Z HPLC fingerprint of *Potentilla reptans* L. (*Rosaceae*) *Planta Med* 2014; 80: 1529**

Većina vrsta iz reda *Potentilla* sadrže tanine kao aktivni sastojak. Zbog njihove medicinske funkcije mnogi od njih se koriste u tradicionalnoj medicini za liječenje unutarnjih i vanjskih upalnih procesa, protiv proljeva, srčanih bolesti ili za tretman nagiba od rana koje teško zacjeljuju. Kao uzorak smo koristili rizome prikupljene u središnjoj Bosni i Hercegovini. Ispitivana tvar je prikupljena u julu 2013. godine, osušena u tankom sloju i usitnjena neposredno prije eksperimenta. Naš cilj je bio napraviti brzu metodu HPLC otiska za detekciju različitih katehina bez potrebe korištenja brojnih standarda. Kao standard je korišten standard katehina i fenolne kiselina. U dobivenim

kromatogramima detektovan je katehin, dimeri katehina. Zaključeno je da se ova metoda može koristiti kao otisak za različite vrste *Potentilla*.

**3. Avdić I., Pilipović S., Pilipović B.: Magistralni lijekovi u dermatologiji u ZE-DO kantonu-trenutna situacija *Pharmacia* 2015; Vol. 18; (1) supl.: 71-84**

Poznato je kroz historiju medicine i farmacije, da je saradnja doktora i farmaceuta neminovnost i potreba. Od dobre saradnje uvijek je najveću korist imao pacijent. Bitno je da se lijekovi izrade po postojećim uputama i prilagode pacijentima. Danas je veliki dio posla preuzela farmaceutska industrija, međutim, industrijski proizvedeni lijekovi ne mogu [10] zadovoljiti sve zdravstvene potrebe pacijenata. Magistralni lijek daje mogućnost izrade lijeka za individualnu upotrebu i time olakšava i poboljšava liječenje svakog pacijenta pojedinačno. U radu je korištena metoda kompilacije, koja omogućava da se na osnovu poznatih spoznaja, stajališta i zaključaka dođe do novih, samostalnih, saznanja kao i metoda intervjua i ankete pomoću kojih smo došli do rezultata da navedene lijekove najčešće propisuju dermatolozi. Dobijeni rezultati ukazuju da je bitna informacija za izbor lijeka, doze i slično i to da li naše liječenje djeluje simptomatski ili etiološki i da li je lokalna dermatoterapija usmjerena protiv uzročnika ili samo protiv pojava/simptoma što ih je neki uzročnik izazvao. Oblici lijeka koji se koriste u dermatoterapiji su: tečni pripravci, kreme, prašci i masti. Gotovi lijekovi koji su registrovani a najčešće korišteni na našem tržištu za izradu magistralnih lijekova u dermatologiji su Beloderm krema i mast, Afloderm krema i mast, Belogent krema i Belosalic losion u kombinaciji sa ampulama vitaminom E, analozi vitamina D i vitamina A, ureom, ihtiolum te različitim ljekovitim uljima i salicilatnom kiselinom. Da bi došli do adekvatnog zaključka najviše su doprinjeli intervjui i ankete pomoću kojih smo došli do podataka o raznim gotovim lijekovima na našem tržištu, te izradu magistralnih lijekova. Anketom se utvrdilo da su najčešće korišteni lijekovi za izradu magistralnog lijeka u oblasti dermatologije kortikosteroidi, kombinacija kortikosteroida sa antibioticima, antibiotici, antimikotici i hemioterapeutici.

**4. B.Pilipović, V.Mekinjić, N.Avdić, M.Vehabović, KOMPARACIJA METODA OSLOBAĐANJA SADRŽAJA FLUCONASOLA IZ FLUCONASOL KAPSULA, *Pharmacia* 2015; Vol. 18; (1) supl. 1: 147-155, p 153**

Nakon oralne primjene čvrste dozirane forme lijeka, kritični stupnjevi apsorpcije lijeka su (1) dezintegracija, disolucija i solubilizacija i (2) permeabilnost kroz membranu gastrointestinalnog trakta. Imajući na umu kritične parametre prvog stupnja, *in vitro* test oslobađanja aktivne supstance je relevantan faktor u predviđanju *in vivo* karakteristika

ljekovitog proizvoda. Cilj ovog rada je komparacija dvije *in vitro* metode oslobađanja sadržaja fluconasola iz fluconazol kapsula. Fluconazole pripada BCS (biopharmaceutical classification system) klasi I odn. III, prema različitim literaturnim izvorima. Posjeduje osobine dobre topljivosti i nakon oralne primjene, fluconazol se dobro apsorbira iz gastrointestinalnog trakta. Njegova bioraspoloživost je najmanje 90%. U fazi razvoja novog proizvoda u obliku kapsula koje sadrže fluconazol farmakopejski nije bila opisana monografija za fluconazol capsule u USP i BP. U svrhu komparacije metoda oslobađanja sadržaja fluconasola iz fluconazol kapsula i uticaja broja obrtaja na oslobađanje sadržaja aktivne supstance, provedena su ispitivanja brzine oslobađanja fluconasola iz proizvoda fluconazol kapsule pri brzini obrtaja 50rpm u aparaturi sa lopaticama i pri brzini obrtaja 100rpm u aparaturi sa korpicama. Kao medij je korištena 0,1mol/l Hydrochloric acid u količini od 900ml. Postavljen je limit brzine oslobađanja min 80%(Q) od deklarisanog sadržaja fluconasola/kapsuli za 30minuta. HPLC metoda je korištena za određivanje sadržaja fluconasola. Komparacijom rezultata *in vitro* profila oslobađanja aktivne supstance fluconazol iz fluconazol kapsula, oslobađanje aktivne supstance je veće od 85% u 15 minuta korištenjem metode s lopaticama i metode s korpicama kao i pri različitom broju obrtaja u minuti. Dokazana je sličnost profila disolucije pri različitim parametrima i nije potrebna matematička evaluacija faktora sličnosti.

**5. Pilipovic, B., Pilipovic, S., Pasic-Kulenovic M., Uzunovic, A.: Atenolol ointment stability Acta Pharmaceutica Hungarica 2017: 3-4**

Atenolol je beta blokator koji se niz godina koristi u liječenju kardiovaskularnih bolesti. U svrhu testiranja mogućeg lokalnog protuupalnog djelovanja beta blokatora pripremljena je mast koja sadrži 1% atenolola kojoj je praćena stabilnost, tokom skladištenja u razdoblju od šest mjeseci pri sljedećim uslovima: 25°C/60% RH i 40°C/75% RH. Uzorci su ispitivani UV spektroskopskom i HPLC metodom bez razlike u dobivenim rezultatima. Dobiveni rezultati u toku studija stabilnosti (u skladu sa ICH smjernicama) u propisanim su granicama (95,00 do 105,00%) a dobivene vrijednosti pojedinačnih onečišćenja ne prelaze 0,04%. Formulacijska ispitivanja ukazuju na zadovoljavajući kvalitet 1% atenolol masti i kompatibilnost atenolola sa sastavnicama masne podloge. Potvrđeno je da je mast stabilna najmanje jednu godinu ako se čuva na temperaturi do 25°C, tj. najmanje šest mjeseci uz čuvanje na temperaturi do 40°C.

**6. Berina Pilipović, Maja Pašić-Kulenović, Larisa Alagić-Džambić, Vlado Mekinjić, IN VITRO DISSOLUTION PROFILES OF TWO DEXKETOPROFEN FILM COATED TABLET FORMULATIONS: A COMPARATIVE STUDY, Arh.farm 2018;68: 576-577**

Ispitivanje brzine rastvaranja ljekovite supstance se obično koristi za procjenu kvaliteta ljekovitih preparata. U ovoj studiji upoređeni su *in vitro* profili brzine rastvaranja deksketoprofen trometamola iz dvije formulacije film tableta, kao i odgovarajućeg referentnog preparata. Pripremljene su dvije formulacije film tableta koje sadrže deksketoprofen trometamol metodom vlažne granulacije i sprovedeno uporedno ispitivanje brzine rastvaranja. Formulacije su se razlikovale po vrsti i količini sredstva za dezintegraciju. *In vitro* test brzine rastvaranja deksketoprofen 25 mg film tableta proveden je prema opštoj proceduri Ph. Eur. 2.9.3 (ili USP <711>) primenom aparature sa rotirajućom lopaticom. Kao medijum je korištena voda, 0,1 mol/l HCl, pH 4,5, pH 6,8 i pH 7,4 volumen 900 ml i 75 rpm. Uzorci su uzeti nakon 5, 10, 15, 20, 30 i 45 minuta.

U uporednim profilima brzine rastvaranja formulacija 01 (koja je sadržavala natrijum-skrobglikolat kao superdezintegrator) i referentnog lijeka, više od 85% aktivne supstance se rastvara u roku od 15 minuta, a profili brzine rastvaranja mogu biti prihvaćeni kao slični bez dalje matematičke obrade. U uporednim profilima brzine rastvaranja formulacija 02 i referentnog lijeka nema sličnosti (vrijednost  $f_2 \geq 50$ ). Može se zaključiti da postoji sličnost između deksketoprofen 25mg filmom obloženih tableta formulacije 01 sa referentnim lijekom. Potvrđeno je da različiti pristupi formulaciji mogu dovesti do velikih razlika u profilima brzine rastvaranja među formulacijama. Formulacija 01 je odabrana za studiju bioekvivalencije, koja je dokazana u odnosu na referentni lijek.

## 5. KNJIGE, UDŽBENICI, PRIRUČNICI

### *Udžbenik*

**Saša Pilipović, Berina Pilipović, Alija Uzunović, „Odabrana poglavlja farmakokinetike i biofarmacije“ CIP 615.015(075.8), Katalogizacija u publikaciji Nacionalna i univerzitetska biblioteka Bosne i Hercegovine, ISBN 978-9958-31-331-8 COBISS.BH-ID 24720646.**

Udžbenik je štampan u punom obimu na 219 stranica. Odlukom Senata Univerziteta u Tuzli broj: 03-6989-10.1/17 od 08.11.2017. godine odobrena je upotreba udžbenika „Odabrana poglavlja farmakokinetike i biofarmacije“ autora Saša Pilipović, Berina Pilipović i Alija Uzunović za potrebe nastave predmeta „Farmakokinetika i biofarmacija“, „Farmakologija I“ i „Farmakologija i toksikologija“ na integrisanom prvom i drugom ciklusu studija na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Tuzli.

## **6. PROJEKTI**

1) naziv projekta,

Dizajniranje i provođenje farmakokinetske studije procjene terapijske ekvivalentnosti lijeka. Projekat broj: DEAL00223-BS020-AZB23-107-ACC009S23 Uvjerenje Bosnalijek d.d. od 25.09.2023.

2) uloga kandidata na projektu: voditelj projekta, saradnik na projektu, ili istraživač na projektu,

voditelj projekta

3) finansiranje projekta: ukupna svota dodijeljenih sredstava,

60 000 eura

4) naziv institucije ili organizacije koja finansira projekat,

Bosnalijek d.d. Jukićeva 53, sarajevo

5) godina odobrenja projekta,

2022.

6) dužina trajanja projekta,

12 mjeseci

7) učešće nacionalnih i/ili međunarodnih saradnika na projektu)

CRO Ideal Turska

## **7. MENTORSTVO STUDENTIMA ZA ZAVRŠNE RADOVE INTEGRISANOG STUDIJA MEDICINE**

- Fetić Lejla, PROIZVODNJA BIOLOSKIH LIJEKOVA 2018.

## **8. MENTORSTVO STUDENTIMA ZA MAGISTARSKE RADOVE**

- Yavuz KOÇ , **Novi farmaceutski oblici**, 2018.
- Nermina Bandić, **Pretformulacijske studije u fazi razvoja lijeka**, 2019.
- Adelina Kovacević, **Parenteralne formulacije**, 2019.

## **9. MENTORSTVO KANDIDATIMA ZA DOKTORSKE DISERTACIJE**

## **10. OSTALO MENTORSTVO ZA STUDENTE**

## **11. RAD SA STUDENTIMA NA VANNASTAVNIM AKTIVNOSTIMA - ORGANIZACIJA RADIONICA, OCJENJIVANJE SAŽETAKA STUDENATA ZA SSST's STUDENT RESEARCH CONFERENCE I OCJENJIVANJE PREZENTACIJA STUDENATA NA SSST's STUDENT RESEARCH CONFERENCE**

## **12. NASTAVNIČKE SPOSOBNOSTI - DOPRINOS RAZVOJU NASTAVNOG RADA**

Vođenje predmeta farmaceutska tehnologija I i II,

## **13. ČLANSTVO U NACIONALNIM I MEĐUNARODNIM STRUČNIM UDRUŽENJIMA**

Član Komore magistara farmacije FBIH

#### 14. GOOGLE SCHOLAR PROFIL KANDIDATA

(molimo kandidata da unese poveznicu na svoj Google Scholar profil, te da navede ukupni broj citata na dan predaje kompletiranog izvještaja)

[https://scholar.google.com/citations?user=VTYqgHMAAAAJ&hl=hr&gmla=AJ1KiT23rkF32M3dz1u\\_cdImRzWv1Eo-lqmXcR2yuJJIEp5Hr5FGauB6Qf64iQDfCXrWxI60waOllR7gnYzp\\_G8ROaZuXa-6gkSVmL8vqaWB5w&sciund=14544805293972095637&gmla=AJ1KiT3H\\_Z6qJd-rZzRGSDcIvTfexOlSdJet2GRpy-niNTABSyGMwRG41I-vneJ5wdI7oQw0DM5uMTwazg1MeWG8U4JwRYcLHNFIRIJ9k-q3Yw&sciund=16939056868894427735&gmla=AJ1KiT0RZEZnicE9e7hQxYMF1gBhPr-iwt2lipITVSuDXMBYVnhLeehG-Lp-vIYOTfZpmf6TDnclmNjWVJAInTLmaHbObrEcWTaX91Pcg6PkDLg&sciund=10175201888620078358&gmla=AJ1KiT1fXO8RNu8OMMPVz1yoWMTg8GXtqEDUGNjLJyWBh5n6ymxQ07JPjmbR2ndYVtUX2qIyB6J73zUYUhsK51QuAfPsW3OpyRJTtgCN-Dv8Xg&sciund=6588049480784387414&gmla=AJ1KiT1-DO\\_CjEbc5O\\_-eIgd584meRYtHC1DBMp6KEnFfjcb-vHB4DRFcltDMSAgKB84205\\_imXMVjAlPtjy3tOmdllw2kOJhOwLM0Q-Xh32QA&sciund=11268833530001282369&gmla=AJ1KiT08gUvtd\\_Zltu3cUDnx0hG8G7R3\\_AxKWvDxtOUaRn7MP\\_e1O8UfPdNqGf7LET25jzLNbvWyeAmDxrP7jEhOgAcP4vIrdBI2K3vAb7TuqQ&sciund=309006835333941439&gmla=AJ1KiT2heCDwl3vnVoGB-Z-r5wds6v\\_V9rfudmFQbuRfUuWN7kqgDKxViWfqmYYq\\_7vk3er98uOd2R4Ri7pIJRj-IEcb8r29KU2LT2Zw19gA&sciund=3615826720193809677](https://scholar.google.com/citations?user=VTYqgHMAAAAJ&hl=hr&gmla=AJ1KiT23rkF32M3dz1u_cdImRzWv1Eo-lqmXcR2yuJJIEp5Hr5FGauB6Qf64iQDfCXrWxI60waOllR7gnYzp_G8ROaZuXa-6gkSVmL8vqaWB5w&sciund=14544805293972095637&gmla=AJ1KiT3H_Z6qJd-rZzRGSDcIvTfexOlSdJet2GRpy-niNTABSyGMwRG41I-vneJ5wdI7oQw0DM5uMTwazg1MeWG8U4JwRYcLHNFIRIJ9k-q3Yw&sciund=16939056868894427735&gmla=AJ1KiT0RZEZnicE9e7hQxYMF1gBhPr-iwt2lipITVSuDXMBYVnhLeehG-Lp-vIYOTfZpmf6TDnclmNjWVJAInTLmaHbObrEcWTaX91Pcg6PkDLg&sciund=10175201888620078358&gmla=AJ1KiT1fXO8RNu8OMMPVz1yoWMTg8GXtqEDUGNjLJyWBh5n6ymxQ07JPjmbR2ndYVtUX2qIyB6J73zUYUhsK51QuAfPsW3OpyRJTtgCN-Dv8Xg&sciund=6588049480784387414&gmla=AJ1KiT1-DO_CjEbc5O_-eIgd584meRYtHC1DBMp6KEnFfjcb-vHB4DRFcltDMSAgKB84205_imXMVjAlPtjy3tOmdllw2kOJhOwLM0Q-Xh32QA&sciund=11268833530001282369&gmla=AJ1KiT08gUvtd_Zltu3cUDnx0hG8G7R3_AxKWvDxtOUaRn7MP_e1O8UfPdNqGf7LET25jzLNbvWyeAmDxrP7jEhOgAcP4vIrdBI2K3vAb7TuqQ&sciund=309006835333941439&gmla=AJ1KiT2heCDwl3vnVoGB-Z-r5wds6v_V9rfudmFQbuRfUuWN7kqgDKxViWfqmYYq_7vk3er98uOd2R4Ri7pIJRj-IEcb8r29KU2LT2Zw19gA&sciund=3615826720193809677)



## OBRAZLOŽENJE I ZAKLJUČAK

Komisija u sastavu prof.dr. Saša Pilipović, oblast *Farmaceutska tehnologija*, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Tuzli, predsjednik Komisije, doc.dr. Merima Ibišević, oblast *Farmaceutska tehnologija*, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Tuzli, članica Komisije, doc.dr. Tarik Čatić, oblast *Socijalna farmacija*, Medicinski fakultet Univerziteta Sarajevo School of Science and Technology, član Komisije na osnovu uvida u priloženu dokumentaciju smatra da dr.sci. Berina Pilipović u potpunosti ispunjava uvjete konkursa za izbor u akademsko zvanje docent za predmet *Farmaceutska tehnologija*, jer kandidat posjeduje tražene uvjete propisane članom 112. Zakona o visokom obrazovanju („Službene novine Kantona Sarajevo“, broj:36/22) za izbor u zvanje docent.

Na osnovu navedenoga, Komisija predlaže Vijeću Medicinskog fakulteta Univerziteta SSST u Sarajevu da izbor dr.sci. Berine Pilipović u docenta stavi u dalju proceduru.

Sarajevo, 08.11.2023. godine

- KOMISIJA: /

✓

Prof.dr. Saša Pilipović, predsjednik Komisije

/

Doc.dr. Merima Ibišević, članica Komisije

✓

Doc.dr. Tarik Čatić, članica Komisije

