

Klasa: 003-08/21-04/0005

Ur. broj: 2181-198-02-01-21-0162

Akcijski plan za unapređenje kvalitete poslijediplomskog
sveučilišnog studija

Klinička medicina utemeljena na dokazima

Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet

za razdoblje 2021. – 2025.

Datum i mjesto:

Split, 17. studenog 2021.

Odgovorna osoba i potpis:

prof. dr. sc. Ante Tonkić



Sadržaj

Uvod	3
Preporuke u postupku reakreditacije	4
1. Općenite preporuke za poboljšanje kvalitete studijskog programa.....	4
2. Preporuke koje proizlaze iz ocjena kvalitete	14
2.1. Resursi: Nastavnički, mentorski i istraživački kapaciteti i infrastruktura.....	14
2.1.1. PODKRITERIJ 1.3.....	14
2.1.2. PODKRITERIJ 1.4.....	14
2.1.3. PODKRITERIJ 1.6.....	15
2.2. Interni sustav osiguravanja kvalitete	15
2.2.1. PODKRITERIJ 2.2.....	15
2.2.2. PODKRITERIJ 2.3.....	16
2.2.3. PODKRITERIJ 2.4.....	17
2.2.4. PODKRITERIJ 2.7.....	18
2.3. Potpora doktorandima i napredovanje tijekom studija	18
2.3.1. PODKRITERIJ 3.1.....	18
2.3.2. PODKRITERIJ 3.2.....	18
2.3.3. PODKRITERIJ 3.3.....	19
2.3.4. PODKRITERIJ 3.4.....	20
2.3.5. PODKRITERIJ 3.5.....	20
2.3.5. PODKRITERIJ 3.9.....	21
2.3.6. PODKRITERIJ 3.10.	21
2.4. Program i ishodi doktorskog studija	22
2.4.1. PODKRITERIJ 4.1.....	22
2.4.2. PODKRITERIJ 4.2.....	23
2.4.3. PODKRITERIJ 4.4.....	24
2.4.4. PODKRITERIJ 4.7.....	25
2.4.5. PODKRITERIJ 4.8.....	25
Plan aktivnosti u skladu s postavljenim ciljevima te preporukama stručnog povjerenstva i Akreditacijskog savjeta	27

Uvod

Poslijediplomski sveučilišni doktorski studij Klinička medicina utemeljena na dokazima pokrenut je 2007. godine, a izrastao je iz ranije osnovanog studija Temeljne i kliničke medicinske znanosti (TKMZ), koji je ujedno bio prvi doktorski studij Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu. TKMZ je izvođen od 1999. do 2006. i voditelj mu je bio prof. Željko Dujić. Od osnutka studija Klinička medicina utemeljena na dokazima, pa do 2018., su-voditelji su bili akademik Stjepan Gamulin i prof. dr. Željko Dujić, a od 2018. g. se akademik Gamulin na vlastiti zahtjev razrješava s položaja su-voditelja od strane Fakultetskog vijeća, a novom su-voditeljicom se imenuje izv. prof. Ivana Kolčić.

Studij ponajprije upisuju liječnici, po čemu je ovaj Studij i specifičan, a podržava temelje za razvoj znanstveno-istraživačkog kadra Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu, KBC-a Split, kao i drugih institucija u regiji.

Studij je do sada bio uključen u dva reakreditacijska postupka. Prvi postupak je bio u okviru akreditacije cjelokupnog rada Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu koja je provedena tijekom ožujka 2015. godine. Tada je Studij označen kao ne osobito uspješan s obzirom na iznimno nisku stopu završnosti. Međutim, velika većina polaznika upisuje Studij uz redoviti rad u klinici, što utječe na vrijeme potrebno za stjecanje doktorata, kao i stopu uspješnosti završavanja. Drugi je reakreditacijski postupak proveden krajem 2016. godine (datum posjeta 7. prosinca 2016.), kada se provelo neovisno vrednovanje poslijediplomskoga sveučilišnog studija. U završnom izvješću Stručnog povjerenstva navodi se: „Na temelju obavljenog postupka reakreditacije, odnosno procjene dostavljenog materijala (Samoanaliza i dr.), posjeta visokom učilištu i razgovora predviđenih protokolom posjeta Stručnog povjerenstva, Stručno povjerenstvo donosi neovisno mišljenje u kojem Akreditacijskom savjetu Agencije za znanost i visoko obrazovanje preporučuje izdavanje pisma očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka do tri godine.“ Agencija za znanost i visoko obrazovanje je 21.07.2017. donijela Akreditacijsku preporuku (KLASA: 602-04/16-04/0029, URBROJ: 355-06-02-17-0007) uz izdavanje pisma očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka od tri godine za dio djelatnosti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog studija Klinička medicina utemeljena na dokazima. Ministarstvo znanosti i obrazovanja je 18.09.2017. izdalo pismo očekivanja (KLASA: 602-04/17-13/00115, URBROJ: 533-20-17-0002), s rokom uklanjanja nedostataka od tri godine. Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu dostavio je 06.11.2020. očitovanje o uklanjanju nedostataka iz pisma očekivanja (KLASA: 643-02/20-02/0001; URBROJ: 2181-198-04-02-20-0003). Temeljem tog očitovanja i dostavljenih odgovarajućih dokaza, Akreditacijski savjet je „utvrdio da je Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu poduzeo mjere i aktivnosti u svrhu uklanjanja nedostataka iz izvješće stručnog povjerenstva te je proveo preporuke za poboljšanje naznačene u izvješću stručnog povjerenstva“ (KLASA: 602-04/16-04/0029, URBROJ: 355-06-02-20-0024). Stoga je Agencija za znanost i visoko obrazovanje preporučilo nadležnom ministru izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog studija Klinička medicina utemeljena na dokazima. Uz to je preporučeno naknadno praćenje navedenog dijela djelatnosti uz donošenje akcijskog plana u cilju unapređenja kvalitete.

Medicinski fakultet u Splitu (dalje u tekstu: MEFST) usvojio je Akcijski plan poslijediplomskog sveučilišnog doktorskog studija Klinička medicina utemeljena na dokazima na svojoj 12. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 28. listopada 2021. godine.

Preporuke u postupku reakreditacije

1. Općenite preporuke za poboljšanje kvalitete studijskog programa

1.1. Uvjeti upisa - *Stručno povjerenstvo je iznenadila mala konkurencija pri upisu na studij kao i mali broj raspoloživih projekata. To pokazuje da nastavnici na studiju nisu baš uložili značajniji trud kako bi ponudili mladim znanstvenicima sudjelovanje na projektima. Želi li ovaj studijski program uspjeti u daljnjem radu, to je prvo što treba popraviti. Voditelji studija i Fakultet moraju upregnuti svoje ideje i kreativnost kako bi unaprijedili postojeće stanje (primjerice, svaki nastavnik može ponuditi jedan doktorski projekt i onda naći odgovarajućeg doktoranda putem oglasa i kroz razgovore sa svima koji se na njega jave i slično), a od pomoći može biti i razvoj sustava nagrađivanja.*

Odgovor: Upisni kriteriji pomoću kojih će se odabirati kandidati za upis u studij su se znatno postrožili, počevši od akademske godine 2017/2018. Pri tome svaki kandidat pri prijavi na natječaj mora:

- a) predložiti istraživanje i izraditi kratki plan istraživanja iz kojeg će proizaći disertacija,
- b) prilikom prijave student mora imati predloženog mentora koji će ga voditi tijekom studija i nadzirati provedbu istraživanja i izradu disertacije. Mentor mora imati snažnu znanstvenu aktivnost u posljednjih nekoliko godina uključujući i osiguravanje financiranja istraživanja
- c) dio procedure pri izboru uključit će i razgovor s kandidatima koji će provesti voditelji studija
- d) prilikom odluke o upisu najboljih kandidata uzimat će se u obzir i njihovo prijašnje sudjelovanje u znanstvenim istraživanjima.

Svim postojećim voditeljima projekata na Fakultetu uputit će se poziv za prijedlog jedne ili više tema doktorata, kako bi se iste mogle ponuditi onim doktorandima koji su upisani u Studij, a još nemaju mentora ni temu doktorata. Pored mentora s Medicinskog fakulteta u Splitu, obnovljena je i dopunjena baza potencijalnih mentora, a proširena je kvalitetnim mentorima iz RH i inozemstva.

1.2. Sadržaj studija - *Pojedinim doktorskim istraživanjima nedostaje sadržaja i fokusa nužnih za ujednačavanje s drugim doktorskim studijima u Europskoj uniji. Takva istraživanja treba unaprijediti ili od njih odustati. Stručno povjerenstvo preporučuje usvajanje sustava koji bi se temeljio na testiranju hipoteza i radu u laboratoriju. S tim je povezano i očekivanje od svakog doktorskog studenta da obradi barem dvije veće podteme, odnosno provede istraživanje u barem dva različita smjera, a kako bi na taj način testirao više različitih skupova vlastitih vještina.*

Odgovor: Sadržaj i znanstveni doprinos disertacija povećat će se temeljem uloženog truda voditelja Studija prema boljem praćenju studenata i uvidom u napredak studenata u provođenju istraživanja. Voditelji Studija unazad nekoliko studijskih godina također potiču kandidate na postavljanje opsežnijeg i složenijeg istraživačkog pitanja, čime će se izravno

povećati dubina istraživanja na kojem će se temeljiti disertacija. Uveli su se i dodatni izborni predmeti na drugoj godini studija, s temama iz generičkih znanja, čime će se iste dodatno povećati, kao i vještine doktoranada. Nastava tih predmeta provodi se usporedo s planiranjem i provođenjem istraživanja doktoranda, čime će se sustavno omogućiti usvajanje znanja potrebnih za planiranje istraživanja, prikupljanje podataka i analizu i interpretaciju rezultata i, konačno, pisanje znanstvenih radova. Planira se nastaviti s ovakvom praskom koja se pokazala doktorandima korisna.

1.3. Nastava - *Da bi se provela prva preporuka nužno je razmotriti mogućnosti da se sreže nastava, prvenstveno kada je riječ o kolegijima na prvoj godini studija. I studentima i nastavnicima je naporno postojeće opterećenje početne faze studija velikom količinom predavanja koja su često previše apstraktna i beskorisna za praktičan rad. Iznimka su generičke vještine koje moraju ostati u samom središtu početne faze obrazovanja, ali dublje proučavanje i stjecanje specijalističkih znanja relevantnih za pojedine doktorske teze treba biti prepušteno samim studentima, bilo kroz samostalno učenje, bilo kroz druge metode stjecanja znanja (prezentacije na sastancima u laboratoriju, znanstvena suradnja s mentorom, redovita izvješća o napretku rada itd.) Općenito, Stručno povjerenstvo smatra da bi napredak kroz studij trebao biti povezan sa zaslugama za uspješnu provedbu projekta, umjesto da se temelji na stjecanju bodova kroz nastavu i slušanje kolegija. Sve će to zahtijevati određen stupanj kreativnosti nastavnika na studiju.*

Odgovor: Nastavu smo reorganizirali na način da smo smanjili satnicu za većinu obaveznih predmeta na prvoj godini Studija, a 4 predmeta su isključena iz nastave na prvoj godini studija i bit će ponuđeni kao izborni predmeti tijekom druge godine studija. Konkretno, smanjili smo nastavno opterećenje za 33% na 1. godini Studija, a nastavu iz generičkih vještina dodatno povećali, uvođenjem izbornog predmeta (radionice) na 2. godini o primijenjenoj i naprednoj statistici te radionicu o pisanju znanstvenog članka, gdje će doktorandi doći s vlastitim podacima i primarnim rukopisom svog članka te uz pomoć iskusnih znanstvenika i nastavnika završiti i oblikovati rad za slanje u časopis. Dodatno, uvedeno je nekoliko novih izbornih predmeta na 2. godini studija, kojima su voditelji znanstvenici izvan RH, a koji su ujedno pristali i na mentoriranje doktoranada. Time će se Studij i doktorandi iz RH povezati s međunarodno uspješnim skupinama znanstvenika. Prihvaćamo prijedlog da bi napredak kroz studij trebao biti povezan sa zaslugama za uspješnu provedbu istraživanja. Napredak se sada sustavno prati kroz obavezu za pisanjem redovitih studentskih i mentorskih izvješća (najmanje jednom godišnje) o napredovanju u istraživanju iz kojeg će proizaći disertacija. Ova se praksa također pokazala korisnom i planiramo je nastaviti provoditi.

1.4. Više mentora za svaki doktorski projekt - *Stručno povjerenstvo čvrsto vjeruje da je jednomentorski sustav zastario te ga je nužno zamijeniti sustavom u kojem se svakom studentu dodjeljuje i komentor upoznat s područjem istraživanja, ali ne nužno i stručnjak u tom području. Uloga komentora je da skrbi o studentu i pruža mu podršku kroz redovite sastanke o kojima se vode službene bilješke, a kako bi se pomoglo studentu u praćenju napretka te na vrijeme uočili i rješavali problemi. Ovo je osobito važno kod multidisciplinarnih projekata koji zahtijevaju mentore iz različitih disciplina, a kod kojih je moguće imenovati i više od dva komentora. Potičemo i uključivanje vanjskih mentora (koji mogu biti zaduženi, primjerice, za praćenje rada koji studenti obavljaju u sklopu međunarodne suradnje).*

Odgovor: Da, u potpunosti se slažemo, opsežna i znanstveno kvalitetna istraživanja u području biomedicine danas su uglavnom interdisciplinarna. Unatoč ranijoj nemogućnosti imenovanja 2

ili više mentora za pojedinog doktoranda zbog ograničenja postavljenih Pravilnikom koji je bio na snazi za vrijeme reakreditacije, svakom novoupisanom doktorandu, uz mentora se može dodijeliti i tutor. Voditeljstvo Studija uputilo je prijedlog Povjerenstvu za doktorate o potrebi za izmjenom Pravilnika po tom pitanju, kako bi student mogao predložiti 2 mentora koji bi ga vodili kroz postupak stjecanja doktorata. Prijedlog je uvažen i Pravilnikom iz 2018. je omogućeno studentima predložiti mentora i komentora disertacije. Takvu prasku ćemo nastaviti i nadalje.

1.5. Praćenje napretka studenata - *Stručno povjerenstvo smatra da je nužno bolje definirati okvir unutar kojeg će se pratiti i dokumentirati napredak svakog studenta putem redovitih provjera (uključujući i sažeta izvješća o napretku koja potpisuju i student i mentor). Moguće je pratiti pokazatelje kvalitete kao i uspjeh u prelasku s jedne faze studija na drugu. U isto je vrijeme nužno na vrijeme uočiti one koji ne napreduju, ili ne napreduju dovoljno brzo, i, ovisno o uzrocima poteškoća, naći način da se poveća mogućnost uspjeha. I opet, i te mjere i strukture podrške i same treba pratiti te s obzirom na njihovu uspješnost revidirati i unapređivati. U proces praćenja napretka studenata se mogu uključiti i neovisni stručnjaci koji su u stanju procijeniti znanstveni napredak kandidata.*

Odgovor: Za razliku od prijašnjeg sporadičnog praćenja napretka studenata, uvelo se godišnje izvješće tijekom studija, pri čemu i student i mentor dostavljaju neovisna izvješća. Pri kraju svake studijske godine doktorandi prezentiraju svoj plan istraživanja i napredak na njemu u okviru predmeta Prijava teme disertacije I, II i III. Važno je napomenuti da oni doktorandi koji ne zadovolje kvalitetom izvješća i na ispitu iz predmeta Prijava teme disertacije (na sve tri godine studija), odnosno ako ne uspiju učiniti poboljšanja koja sugeriraju voditelji Studija, moraju ili ponavljati studijsku godinu ili gube pravo daljnjeg studiranja. Nažalost, epidemija COVID-19 je nekim doktorandima poprilično onemogućila rad na disertaciji, a nekima je u potpunosti onemogućila nastavak rada na istraživačkom pitanju, zbog čega su morali odustati od prijašnjih ideja. Za takve doktorande je voditeljstvo Studija pokazalo razumijevanje i nisu izgubili pravo daljnjeg studiranja zbog opravdane spriječenosti i nemogućnosti normalnog funkcioniranja u kliničkom radu te prepreka na izradi disertacije. S druge strane, voditelji Studija su poticali kandidate na nova istraživanja s temom o koronavirusu, ne samo za potrebe doktorata, nego i zbog potrebe prikupljanja novih spoznaja u što kraćem vremenu.

1.6. Praćenje mentora - *Stručno povjerenstvo je utvrdilo da ne postoji nikakva kontrola kvalitete mentora. Studentima će koristiti razvoj formalnog sustava koji prati uspjeh (ili neuspjeh) mentorskog rada i pomaže u uočavanju poteškoća. Stručno povjerenstvo smatra da će se takav sustav u praksi ipak rijetko koristiti budući da će drugi sustavi praćenja (praćenje studenata, komentorstvo i slično) omogućiti rano uočavanje problema i sprječavanje ozbiljnijih nesuglasica u odnosu studenata i mentora. Svejedno ga treba uspostaviti jer je riječ o dobroj praksi.*

Odgovor: Već pri upisu doktoranada, kada se mora predložiti mentor, provodi se validacija i znanstvena „primjerenost“ mentora (za studente upisane u akademskim godinama 2017/18. i 2019/20., što će se i nadalje primjenjivati). Od 2017/18. se provodi sustavno praćenje mentorskog rada jer mentori imaju obavezu dostavljanja godišnjih izvješća o radu s doktorandom. Također, sada kad se povećao broj doktorata tijekom posljednje 3 godine, izradit će se baza s podacima o dosadašnjoj mentorskoj i znanstvenoj uspješnosti za sve potencijalne mentore, kako bi se manje uspješni mentori mogli identificirati i potaknuti na poboljšanje ili će se u protivnom isključiti s popisa potencijalnih mentora. Iz prijašnje baze mentora koja je brojila 103 potencijalna mentora (stanje zatečeno u vrijeme reakreditacije 2016. godine), nakon revizije njihove znanstvene aktivnosti tijekom razdoblja 2016-2020. g. smanjili smo broj

potencijalnih mentora na njih 51, a dodali smo 16 novih i uspješnih mentora izvan naše ustanove. Nedostatak mentora iz raznih područja nadopunili smo mentorima iz inozemstva. Dostatan broj znanstveno uspješnih mentora koji su na raspolaganju potencijalnim kandidatima pri upisu je uistinu uskoro grlo cijelog sustava poslijediplomske edukacije, koji smo već ranije prepoznali. Nažalost, prema uvjetima za napredovanje potrebno je mentorirati samo jednog doktoranda u karijeri, zbog čega nastavno-znanstveno osoblje to često i čini tako. Kako je mentoriranje doktoranda uistinu velika obaveza, u smislu uloženog vremena, truda, ekspertize, kao i financijske potpore koja je potrebna za provedbu istraživanja, malo je znanstvenika koji će se odlučiti na mentoriranje većeg broja kandidata, kad im u suštini to ne donosi „nikakav benefit“. Kako bi se navedena situacija ispravila, potrebno je uvođenje suštinskih promjena na razini Fakulteta, kao i cijelog sustava. To je, naravno, vrlo složen problem koji se ne može riješiti u kratkom vremenskom roku. Za početak se može uvesti barem simbolična nagrada mentorima čiji kandidati uspiju doktorirati u zadanom roku i temeljem kvalitetnih publikacija. Tako će se iz sredstava Studija isplatiti po 10.000,00 kn mentorima čiji su kandidati uspješno (u zadanom roku) doktorirali tijekom akademske godine 2020/2021. Navedena sredstva će se moći utrošiti samo namjenski, za znanstveno-istraživački rad. Navedena praksa će se provoditi i narednih pet godina, nakon čega će se procijeniti učinak iste.

1.7. Trajanje doktorskog studija (u nepunom opterećenju) - *Duljina doktorskog studija jako varira od jednog kandidata do drugog. Iako Stručno povjerenstvo shvaća da svaki kandidat radi u specifičnim okolnostima, svakako se preporučuje da se ipak uvede neko ograničenje razdoblja studiranja. S jedne strane će u tome biti od koristi bolji sustav praćenja studenata i određivanje točki prelaska na iduću fazu studija, a s druge strane to zahtijeva i strože definiranje odustajanja od studija, odnosno mogućnosti povratka na studij nakon duljeg razdoblja neaktivnosti. Činjenica da većina studenata doktorira u razdoblju od oko šest godina dokazuje da je moguće odrediti maksimalno razdoblje trajanja studija. To za sobom povlači i pitanje znanstvene relevantnosti teme istraživanja, jer konkurentni znanstveni projekti ne mogu toliko čekati pa dolazi do izrade cijelog niza doktorskih radova namijenjenih specifičnom „tržištu“, ali bez značaja za društvo u cjelini.*

Odgovor: Prijedlog voditelja Studija je bilo uvođenje vremenskog ograničenja studiranja i rokova za završavanje studija (6 godina za studente u punom opterećenju i 8 godina u nepunom opterećenju). Ranije Pravilnikom nije bilo propisano ograničenje vremena potrebnog za stjecanje doktorata, što je, nažalost, negativno utjecalo i na stav i trud doktoranada. Prema Pravilniku iz 2018. godine taj je nedostatak ispravljen jer su uvedeni realni rokovi u kojima bi svi studenti trebali moći doktorirati, posebice sada uz bolje praćenje studenata. Za studente koji su Studij upisali prije 2018. g. određeno je prijelazno razdoblje, tj. konačni rok za doktoriranje je 31.12.2023. godine. Svi su studenti obaviješteni o toj promjeni i dobili su potporu voditelja Studija u raznim izazovima s kojima su se suočavali.

1.8. Doktorat kao podrška kliničkoj specijalizaciji *Većina studenata s kojima smo se sreli paralelno radi na puno radno vrijeme u bolnici ili kliničkoj praksi. Preopterećenost može biti jedno od objašnjenja za duže vrijeme studiranja i naizgled visoke stope odustajanja od studija. Iako svi dionici ovog programa podržavaju njegovo postojanje i uočavaju jasnu korist za studente i razvoj njihovih znanstvenih karijera, nužno je rasteretiti kandidate. U interesu svih dionika mora biti razvoj najobrazovanije moguće radne snage upoznate s najnovijim tehnologijama, novostima u farmakologiji i slično. To je moguće osigurati samo ako kandidati*

imaju dovoljno vremena da provode takva istraživanja u mjeri u kojoj ona predstavljaju temelj za trajno stručno usavršavanje liječnika po završetku specijalizacije.

Odgovor: U potpunosti se slažemo kako je potrebno osigurati doktorandima dovoljno vremena i za rad na disertaciji, paralelno uz rad na kliničkoj specijalizaciji. Međutim, kako je tim liječnicima primarna njihova klinička praksa (i profesionalno i kao izvor financija), jedino moguće rješenje je rad ujedno i na kliničkoj specijalizaciji i na disertaciji, kroz paralelno prikupljanje podataka, uvođenje novih dijagnostičkih (i drugih) metoda, analizi podataka, itd. Prilikom upisa novih generacija uzimat će se u obzir i činjenica da li je kandidat diplomirao, započeo specijalizaciju ili je pri kraju ili već sa završenom kliničkom specijalizacijom. Idealan kandidat je osoba koja je barem nekoliko godina radila kao specijalist i na taj način se odredio/la prema smjeru znanstvenog istraživanja za doktorat.

1.9. Angažman i informiranost studenata - *Stručno povjerenstvo je iznenadilo što studenti ne znaju previše o hrvatskom sustavu doktorata u njihovom području, a ni vlastitom studiju. Predlaže se da studenti zajedno s mentorima, Fakultetom i dionicima provedu restrukturiranje i zauzmu proaktivniji stav kako bi se osiguralo da svi kandidati zadovoljavaju uvjete te budu upoznati s dostupnim sustavom podrške. Stručnom povjerenstvu je rečeno da je u planu formiranje doktorske škole – to predstavlja jedinstvenu priliku za provedbu nužnih promjena.*

Odgovor: Pokušali smo povećati informiranost studenata tijekom posljednjih nekoliko godina kroz bolju i intenzivniju komunikaciju voditelja Studija s doktorandima i s njihovim mentorima. Održavali su se i sastanci sa studentima koji su završili prve tri godine studija, na kojima su studenti mogli istaknuti svoje probleme i izazove u izradi doktorata i drugih studentskih pitanja. Nove generacije studenata, tj. one upisane akademske godine 2016/17. i kasnije, su se tijekom redovite nastave redovito i bolje informirale o njihovim obavezama i mogućnostima tijekom studija, kao i na inicijalnom sastanku na samom početku Studija te u okviru predmeta Prijava teme disertacije I, II i III. Svi studenti se u svakom trenutku mogu obratiti voditeljima Studija vezano uz bilo koje pitanje o studiranju, provedbi istraživanja i slično. Uz to, studentima je kontinuirano dostupna studentska referada, koja administrativno prati napredak studenata i pruža administrativnu pomoć oko svih pitanja vezano uz proces stjecanja doktorata. Takva praksa se pokazala poprilično uspješna i plan je nastaviti s takvim radom.

Doktorska škola je formirana, funkcionalna i redovito se sastaje. U domeni njenog rada je i unapređenje studiranja, u smislu boljeg povezivanja tri postojeća poslijediplomska studija pri Medicinskom fakultetu u Splitu.

1.10. Upis - *Stručno povjerenstvo je uočilo da se na ovaj studij upisuje imenovanjem prije nego selekcijom kandidata koji se jave na natječaj. To Stručno povjerenstvo smatra lošim jer dovodi do pristranosti pri upisu. Stručno povjerenstvo je razgovaralo o mogućnosti uspostave upisnog povjerenstva kao i boljeg oglašavanja slobodnih mjesta kako bi se omogućio upis studenata iz drugih dijelova Europe i svijeta.*

Odgovor: upisni kriteriji pomoću kojih su se do sad odabirali kandidati temeljili su se gotovo isključivo na objektivnom pokazatelju prosjeka ocjena na diplomskom studiju. Slažemo se kako to ipak nije dovoljno diskriminativno u odabiru visokomotiviranih kandidata, zbog čega su se od akademske godine 2017/18. kandidati za upis na Studij odabirali prema strožim i opsežnijim kriterijima. Prema novim kriterijima svaki kandidat pri prijavi na natječaj mora predložiti istraživanje i izraditi kratki plan istraživanja iz kojeg će proizaći disertacija te imenovati predloženog mentora koji će ga voditi tijekom studija i nadzirati provedbu istraživanja i izradu

disertacije, koji također mora obrazložiti znanstveni doprinos predloženog istraživanja. Prilikom odluke o upisu najboljih kandidata uzimalo se u obzir i prijašnje sudjelovanje kandidata u znanstvenim istraživanjima, od aktivnog sudjelovanja na kongresima do koautorstva na znanstvenim radovima, znanstvena uspješnost predloženog mentora, kao i znanstvena vrijednost i znanstvena novina opisanog plana buduće disertacije. S navedenim pristupom ćemo nastaviti i u budućnosti.

1.11. Praćenje i vođenje statistika - *Pojedini podaci navedeni u Samoanalizi su upitne točnosti – kako o broju upisanih studenata, tako i o stopi završnosti i napredovanju kroz studij. Uzrok tome je vjerojatno vrlo permisivna politika kada je riječ o napredovanju kroz studij, odnosno činjenica da studenti mogu godinama biti „u sustavu“ bez da se na odgovarajući način prati njihov napredak. Stručnom povjerenstvu nije jasno bi li bilo moguće i kako osigurati da se na vrijeme uoče studenti koji imaju poteškoća te tako spriječi njihovo odustajanje od studija. Ne prate se ni mentori pa novi kandidati nemaju prilike doznati stopu uspješnosti i prosječno trajanje studija kod nekog mentora prije izbora teme istraživanja.*

Odgovor: Stručno povjerenstvo je opravdano uočilo kako se neki doktorandi dugo zadržavaju na Studiju. Razlozi su mnogobrojni, a među najvažnijima treba izdvojiti kako u prethodnom Pravilniku o sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti iz 2015. godine nije bio definiran vremenski rok u kojem doktorand mora završiti proces stjecanja doktorata. Taj važan nedostatak smo otklonili, a temeljem zalaganja voditelja ovog i drugih poslijediplomskih studija pri Medicinskom fakultetu u Splitu donesen je novi Pravilnik o sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti na 9. sjednici F. Vijeća MEFST-a, održanoj 17. 05. 2018., a stupio je na snagu 28. srpnja 2018. godine. Članak 56. toga Pravilnika određuje kako „pristupnici s punim nastavnim opterećenjem moraju obraniti disertaciju najkasnije 6 godina nakon upisa, a studenti s djelomičnim nastavnim opterećenjem isto moraju napraviti do kraja 8. godine“, a što se primjenjuje na sve poslijediplomske studije od akademske godine 2018/19., dok je za studente koji su upisani na Studij prije stupanja na snagu tog Pravilnika iz 2018. g. određeno kako moraju obraniti doktorat u roku od 3 godine od dana stupanja Pravilnika na snagu. Dodatno, donesena je Odluka o izmjenama i dopunama Pravilnika (na 24. redovitoj sjednici održanoj 19.09.2019. godine), u kojoj stoji kako „studenti upisani prije stupanja na snagu ovoga Pravilnika (od 28.07.2018.) i to u ak. god. 2015./2016., 2016./2017. i 2017./2018., mogu doktorirati prema uvjetima koji su vrijedili u vrijeme kad su upisali studij i to u roku od 8 godina od datuma upisa na studij“, a „studenti upisani prije 2015./2016. mogu doktorirati do 31. prosinca 2023. godine prema uvjetima koji su vrijedili u vrijeme kad su upisali studij, odnosno prema odredbama Pravilnika o sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti donesenim na sjednicama Fakultetskog vijeća od 12. lipnja 2014. i 18. prosinca 2015. godine. Ukoliko to ne uspiju, ispisuju se sa studija. Osim promjene Pravilnika i uvođenjem vremenskog roka za završavanje postupka stjecanja doktorata, a temeljem komentara Stručnog povjerenstva, uveli smo strožu i redovitiju kontrolu studentskog napredovanja od strane voditelja Studija, na korist doktoranada i s ciljem povećanja uspješnosti završavanja studija. Konkretno, studenti i mentori moraju ispuniti izvješća o napretku istraživanja najmanje jednom godišnje na propisanim obrascima. Voditelji Studija imali su nekoliko sastanaka s doktorandima, kako bi ih informirali o promjenama na Studiju i motivirali na što skorije i uspješnije završavanje procesa. Provedena

je i anketa među ranije upisanim studentima o njihovom napretku u provedbi istraživanja, kao i postojećim preprekama za izradu i obranu doktorata. Svake akademske godine je provedena i revizija statusa svih studenata, pozivom na reguliranje statusa i poticanjem studenata na što aktivnije završavanje procesa doktoriranja. Kao rezultat ovih i drugih aktivnosti, 29 studenata je u međuvremenu doktoriralo (od siječnja 2017. godine do listopada 2021.), a dodatnih 29 doktoranada je prijavilo temu doktorata ili su u završnoj fazi neposredno prije obrane javne obrane disertacije. Osim toga, proveli smo i ispis 7 doktoranada.

Također smo obnovili i bazu potencijalnih mentora, pri čemu je kao glavna odrednica uzeta njihova znanstvena aktivnost te citiranost u Clarivate Analytics (bivši Thompson Reuters). U buduću, ukoliko doktorand i mentor ne pokažu zadovoljavajuće napredovanje u provedbi istraživanja, Vijeće studija te Vijeće doktorske škole će razmotriti slučaj i predložiti moguće rješenje, kako bi doktorand u što kraćem roku mogao doktorirati, kao i da taj doktorat bude visoke znanstvene kvalitete.

Kako bi se dodatno povećala motivacija za pravovremeno završavanje studija, kao i podizanje znanstvene kvalitete doktorata, na razini Fakulteta, a na prijedlog voditelja studija Klinička medicina utemeljena na dokazima, uvedena je godišnja nagrada Fakulteta u kategoriji autora najboljeg doktorskog rada prema kumulativnom čimbeniku odjeka objavljenih radova iz doktorata, koji je odabran kao najobjektivniji pokazatelj kvalitete rada i disertacije.

Sve ove aktivnosti se kontinuirano provode nakon što smo dobili nepovoljnu ocjenu, tj. nakon izdavanja Pisma očekivanja u procesa reakreditacije iz 2016. g., a planiraju se provoditi u kontinuitetu i nadalje.

1.12. Nastava - Stručno povjerenstvo je uočilo jako velik broj kolegija s nastavnim sadržajima, osobito na prvoj godini studija. To nije osobina samo ovog studija, već je, čini se, riječ o uobičajenoj situaciji na većini ako ne i na svim doktorskim studijima u zemlji. Obimni nastavni sadržaji kojima se stječu bodovi predstavljaju znatno opterećenje za sustav budući da zahtijevaju ogroman broj nastavnika koji rade izvan uobičajenog radnog vremena kako bi se prilagodili poslovnim obvezama doktoranada. Kao specifičnost ovog studija možda se može izdvojiti to što se raspored predavanja uvelike preklapa s radnim obvezama doktoranada koji su ujedno i liječnici na specijalizaciji. To u isto vrijeme zahtijeva i izrazitu discipliniranost studenata koji su primorani sudjelovati u večernjoj nastavi i zapravo ponavljati do kasno u noć. Stručno povjerenstvo je pažljivo analiziralo dostavljeni katalog kolegija i gajilo ozbiljne sumnje u njihovu svrhovitost kada je riječ o relevantnosti za studij kao i isplativosti, što su potvrdili i sami studenti. U praksi, prva se godina studija zapravo sastoji od nastave koja sprječava ekstenzivniji rad u laboratoriju i bavljenje znanošću. Pritom su upravo te dvije stvari ključni elementi doktorskih studija u Europi i ciljevi na kojima bi se trebalo temeljiti svako doktorsko obrazovanje. Kolegiji istovremeno zahtijevaju i preusmjeravanje novčanih sredstava nastavnicima pa bi se ukidanjem nastave oslobodila sredstva za podršku radu mentora i studenata.

Odgovor: Provedena je revizija nastave na Studiju u smislu opsežnijih izmjena i dopuna studijskog programa. Prijedlog izmjena i dopuna Studija prihvaćen je od strane Fakultetskog vijeća na 9. redovitoj sjednici održanoj 17. svibnja 2018. godine te je upućen Sveučilištu u Splitu Povjerenstvu za studije, kao prilog Zahtjevu za izmjenama i dopunama studijskog programa. Sveučilište je 31.01.2019. godine prihvatilo promjene i donijelo Odluku o većim izmjenama i dopunama studijskog programa. Također, provedene su i dodatne manje izmjene i dopune

programa, za koje je Sveučilište u Splitu predložilo donošenje traženih manjih izmjena i dopuna (Klasa: 003-08/21-05/08; Urbroj: 2181-202-3-01-21-12), sukladno odluci Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta u Splitu (Klasa: 003-08/21-04/0005; Urbroj: 2181-198-02-01-21-0070) od 21.05.2021.

Sumarno, satnica nastave i pripadajući ECTS bodovi na prvoj godini studija smanjeni su za 33%, odnosno 30%. Konkretno, satnica tijekom prve godine studija, na kojoj je i bilo najveće opterećenje nastavom, je smanjena s 438 norma sati na 292,5 norma sati, pa se za odslušanu nastavu na prvoj godini Studija sada dobiva ukupno 21,5 ECTS bodova, za razliku od prijašnjih 30 bodova. Ostatak bodova dobivat će se temeljem napredovanja u provedbi istraživanja (kvantifikacija će se provesti na temelju izvješća mentora i studenta). Ovim promjenama se neće moći utjecati na preusmjeravanje novčanih sredstava za podršku radu mentora i studenata jer se nastavnicima zaposlenima pri Medicinskom fakultetu u Splitu ne plaća održavanje nastave. Međutim, dio sredstava je već preusmjereno u potporu doktorandima, a tako će se nastaviti i dalje. Svaki student može dobiti do 10.000 kn koje će ciljano utrošiti za izradu disertacije. Iznos financijske podrške dodjeljivat će se na temelju obrazloženja studenta i detaljnog plana istraživanja i planiranih troškova. Ovi dokumenti će se ujedno koristiti i u procjeni napretka rada studenata i njihovih mentora. U narednom razdoblju će se nastaviti provoditi sve navedene aktivnosti, s ciljem poboljšanja kvalitete studiranja, kvalitete znanstvenih istraživanja doktoranada, kao i financijske potpore doktorandima i njihovim mentorima.

1.13. Dubina doktorskih istraživanja - *Stručno povjerenstvo je uočilo da se disertacije međusobno jako razlikuju po količini praktičnog rada na istraživanju. Jasno je da određene razlike moraju postojati, ali pregledom većeg broja doktorata utvrđene su znatne varijacije u njihovim znanstvenim dosezima i analitičkoj dubini, kako među samim radovima i studijima, tako i u odnosu na standarde visokih učilišta s kojih dolaze članovi Povjerenstva.*

Odgovor: Voditelji studija uputili su prijedlog Povjerenstvu za doktorate za izmjenu Pravilnika o sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti. Zatraženo je uvođenje pravila o izradi barem 2 znanstvena rada iz teme doktorata (do sada je kriterij bio 1 znanstveni rad iz doktorata, a drugi iz područja istraživanja), čime bi se znatno povećao znanstveni doprinos svakog doktorata. Nažalost, navedeni prijedlog nije u potpunosti usvojen, nego je usvojeno da drugi rad pristupnika mora biti iz grane istraživanja, a na kojemu je pristupnik prvi autor (ili prvo autorstvo s jednakim doprinosom). Unatoč tome, voditelji će nastojati interno provoditi ovo pravilo i unazad četiri akademske godine aktivno potiču studente na provedbu opsežnijih istraživanja i proširivanje broja hipoteza i analitičke raščlambe, iz kojih bi se moglo objaviti dva ili više znanstvenih radova na kojima bi se temeljile buduće disertacije. Obzirom da je prijava teme doktorata i gotovog doktorata u nadležnosti Povjerenstva za doktorate, time je i sama procjena dubine doktorskih istraživanja u njihovoj nadležnosti. Unatoč tome, voditelji i Vijeće studija kroz bolje praćenje studenata i mentora nastoje povećati znanstvenu kvalitetu istraživanja i gotovih disertacija. U tom smislu je uvedeno obavezno godišnje Izvješće o napretku studenta i od strane studenta i od strane mentora, kako bi se moglo intervenirati u slučaju potrebe za poboljšanjem dizajna istraživanja. Nadalje, povećana je satnica na predmetima Prijava teme I, II i III na svakoj od tri studijske godine. U okviru tih predmeta se temeljito vrednuje napredak studenta, kao i znanstveni doprinos i

kvaliteta planiranog istraživanja. Naime, kako bi studenti položili ispit u okviru ta tri predmeta, moraju ispuniti Obrazac za prijavu teme, tj. nadopuniti ga na 2. i 3. godini studija, koji je istovjetan onom koji služi kao službeni obrazac za prijavu teme disertacije Povjerenstvu za doktorate. Uz to studenti moraju i usmeno prezentirati svoje istraživanje kolegama i voditeljima predmeta, koji su ujedno i voditelji Studija, baš kao da imaju javnu raspravu o svojoj temi sa stručnim povjerenstvom. Ispitne zadatke pregledava voditelj i su-voditelj studija i daju povratnu informaciju studentu i mentoru o kvaliteti istraživanja te predlažu popravke ukoliko su potrebni, kao i nadopune i načine kako ih provesti. Ovu praksu planiramo provoditi i u akademskim godinama koje slijede.

1.14. Individualno mentorstvo - *Studenti standardno dobivaju samo jednog mentora. Stručno povjerenstvo potvrđuje da u većini slučajeva odnos mentora i studenta dobro funkcionira, a poteškoće se rješavaju na vrijeme. U kontekstu podrške studentima Stručno povjerenstvo ipak smatra da je riječ o neprikladnom i potencijalno problematičnom sustavu u slučajevima kada dolazi do nesuglasica i problema u odnosu mentora i studenta koje nisu u mogućnosti sami razriješiti na prijateljski način. U tom smislu zabrinjava nepostojanje ikakve strukture koja bi podržavala studente u fazama osobnih ili znanstvenih nesuglasica s mentorom. Treba razviti odgovarajuću strukturu.*

Odgovor: Voditelji studija uputili su prijedlog za izmjenu Pravilnika u smislu mogućnosti da student može predložiti 2 mentora, što je u trenutku reakreditacije bilo nemoguće temeljem tada važećeg Pravilnika. U novom Pravilniku iz 2018. godine to je moguće, tj. doktorand sada može predložiti mentora i komentora disertacije. Osim toga, na razini Doktorske škole uvedena je institucija savjetnika za istraživačku čestitost (engl. *Research Integrity*). Savjetnik za istraživačku čestitost, između ostalog, može djelovati upravo u situacijama nemogućnosti razrješavanja nesuglasica tijekom suradnje studenta i mentora.

1.15. Stopa završnosti - *Iako su statistike nezadovoljavajuće, svejedno je moguće ustvrditi da je stopa završnosti na ovom studiju niska (samo 14 kandidata je zasad uspjelo doktorirati) u usporedbi s drugim vrednovanim studijskim programima, a osobito u usporedbi s prosječnom stopom završnosti doktorata u drugim zemljama Europske unije. U tom pogledu osobito brine nedostatak praćenja studenata, jer ostaje nejasno što se točno događa sa studentima nakon upisa. Sukobi s mentorima, kao i među hrvatskim studentima uobičajen rad uz studij u punom radnom vremenu, utječu na posvećenost studenata studiju. Iako je riječ o nekolicini pojedinačnih slučajeva predloženih Stručnom povjerenstvu, ne može se zanijekati mogućnost da je takvih slučajeva i više. K tome, studenti unutar sustava mogu ostati neograničeno dugo, a u nekim slučajevima se ni ne utvrdi da oni zapravo neće uspjeti doktorirati (opet zbog nedostatnog praćenja).*

Odgovor: Stopa završnosti se znatno povećala u razdoblju od 2017. do 2021. godine, korištenjem nekoliko pristupa, koji će se nastaviti i dalje primjenjivati temeljem rezultata koje smo postigli (29 novo-obranjenih doktorata nakon posjeta Stručnog povjerenstva u procesu reakreditacije). Pri tome možemo istaknuti:

- a) Bolji odabir visokomotiviranih kandidata pri upisu i znanstveno aktivnih mentora, koji pri prijavi na Studij moraju predložiti istraživanje i obrazložiti opravdanost znanstvenog doprinosa

- b) Bole praćenje napredovanja istraživanja tijekom prve tri godine Studija za vrijeme nastave te praćenjem i ranije upisanih studenta i njihovih mentora kroz sastanke sa studentima, putem pisanih izvješća o napredovanju te reguliranjem statusa studenata
- c) Sufinanciranje izrade disertacija s jednokratnim iznosom do 10.000 kn po kandidatu, prema obrazloženju potrebe i opravdanosti troška (sufinancirano 27 doktoranada do sada)
- d) Procjenjivanje uspješnosti mentora (broj objavljenih radova iz disertacije, čimbenik odjeka objavljenih radova i sl.)
- e) Revidiranje statusa ranije upisanih doktoranada (ažurirana je baza doktoranada, provedena je anketa o preprekama i napretku u izradi doktorata, potrebnim resursima za završavanje istraživanja, itd.)
- f) Preskakanje upisa nove generacije, ukoliko se ne prijave kandidati koji zadovoljavaju nove kriterije za upis, što smo učinili u akademskim godinama 2018/19. i 2020/21.
- g) Uvođenje vremenskog okvira unutar kojeg doktorandi moraju obraniti disertaciju, koji do 2018. godine nije bio definiran Pravilnikom, što je bio jedan od važnih razloga zašto su se studenti dugo zadržavali u sustavu.

2. Preporuke koje proizlaze iz ocjena kvalitete

2.1. Resursi: Nastavnički, mentorski i istraživački kapaciteti i infrastruktura

2.1.1. PODKRITERIJ 1.3.

Nastavnici su visokokvalificirani znanstvenici za predmete koje drže i kojima su posvećeni, i time omogućavaju kvalitetan doktorski studij.

Znanstvena produktivnost nastavnika izrazito varira od jedne osobe do druge. Nekolicina nastavnika je zaista iznimna i stručno povjerenstvo prepoznaje međunarodne dosege njihova rada koji su jasno opisani i u Samoanalizi. Ipak, postoji i određen broj znanstveno neaktivnih nastavnika.

Odgovor: Neki od nastavnika koji su bili voditelji izbornih predmeta doista nisu bili dostatno znanstveno aktivni posljednjih 5 godina. Njihovi predmeti se nisu u međuvremenu nudili studentima i tako će i ostati, sve do trenutka kad budu mogli dokazati da su ponovno znanstveno aktivni i da su objavili najmanje 5 radova u 5 godina iz grane istraživanja i predmeta koje drže. Ranija lista izbornih predmeta je revidirana s 49 na njih 15, a dodano je 16 novih izbornih predmeta, čiji su voditelji i nastavnici znanstveno uspješni. Također, vodi se računa i da ponuđeni izborni predmeti, baš kao i obavezni predmeti, budu u službi prijenosa znanja iz domene znanstvene metodologije i drugih generičkih znanja i vještina, koja su neophodna za osposobljavanje budućih samostalnih znanstvenika.

2.1.2. PODKRITERIJ 1.4.

Broj i kvalifikacije mentora osiguravaju kvalitetnu izradu doktorskoga rada.

Studijski program je općenito usklađen s dobrim praksama. Problemi u ovom kontekstu su 1.) mali broj mentora zainteresiranih za pružanje podrške studiju i 2.) samo jedan mentor po studentu. Dok će rješavanje prvog problema zahtijevati određeno vrijeme i kreativnost, drugi je lako riješiti.

Odgovor: Realna ograničenja poput manjeg broja znanstvenika koji vode znanstveni projekt i relativno mali broj znanstvenika koji su iznimno znanstveno aktivni onemogućuju kandidatima pri upisu bolji i opsežniji izbor potencijalnih mentora. Ovo ograničenje doista nije lako riješiti jer niti preopterećivanje produktivnih znanstvenika s prevelikim brojem mentorstava nije rješenje, zbog potencijalnog gubitka kvalitete doktorskih istraživanja. Jedna od mogućnosti koja nam je na raspolaganju je uključivanje kvalitetnih mentora iz inozemstva, koji su kadri stvoriti novi naraštaj znanstvenika koji će i sami biti produktivni i postati potencijalni mentori novim doktorandima, čime će se podići kvaliteta cijelog znanstveno-istraživačkog sustava. Međutim, to je vremenski zahtjevan i dugotrajan proces, ali smo ga započeli još od 2017. godine. Osim toga, od akademske godine 2020/21. iz sredstava Studija će se provoditi nagrađivanje mentora koji su uspješno vodili doktorande, s iznosom od 10.000,00 kn po završenom doktoratu koji se može trošiti namjenski za buduća znanstvena istraživanja. Iako to nije veliki iznos, radi se o simboličnoj potpori mentorima za uloženi trud.

Pitanje jednog mentora za svakog doktoranda se riješilo na razini Pravilnika iz 2018. godine, prema kojem je ukinuto prethodno pravilo o mandatornom izboru jednog službenog mentora,

tako da je sada moguće odabrati mentora i komentora, na što će se kandidati i poticati od strane su-voditelja Studija.

2.1.3. PODKRITERIJ 1.6.

Visoko učilište raspolaže kvalitetnim istraživačkim resursima u skladu sa zahtjevima znanstvene discipline iz koje se izvodi doktorski program.

Stručno povjerenstvo nije rigorozno provjeravalo ovaj kriterij, ali u razgovorima tijekom posjeta se utvrdilo da studij radi s ograničenim budžetom. Nije nam potvrđeno da Fakultet može platiti pristup važnim publikacijama kao što je baza Science Direct niti imamo dovoljno informacija o laboratorijskoj opremi i zajedničkim centrima.

Odgovor: Fakultet ima pristup relevantnim bazama podataka (npr. Web of Knowledge, Scopus, Ovid, ScienceDirect, itd.), tako da studenti bazama mogu pristupiti na Fakultetu i KBC-u Split, kao i koristeći udaljeni pristup, pomoću AAI@EduHr identiteta (kojeg dobiva svaki upisani student). Postojeći pretklinički laboratoriji su primjereno opremljeni. Međutim, prema planu nabave iz sredstava Studija nabavila se i dodatna znanstveno-istraživačka oprema, koja nije fiksno vezana uz laboratorije, nego ju studenti mogu posuditi kako bi ju koristili na odjelima, za mjerenja i prikupljanje podataka uz krevet bolesnika (npr. AGE Mu Reader [DiagnOptics, Groningen, Netherlands], uređaj za integrirani biofeedback i neurofeedback [Thought Technology, Montreal, Canada], hematološki brojač Beckman Coulter, DXH 500, SAD; Aquatrainer sustav za određivanje potrošnje kisika u terenskim uvjetima [Cosmed, Italija]. Navedeni uređaji i oprema laboratorija se trenutno koriste od strane 20 studenata, s pažljivo razrađenim planom i prema dogovoru o rasporedu korištenja, ovisno o protokolu pojedinih istraživanja. Osim toga, u međuvremenu je Fakultet dobio i strukturni EU projekt (19 milijuna kuna) za obnovu nastambe za pokusne životinje, koja je napravljena prema važećim EU standardima. Navedeno omogućuje nove istraživačke prilike jer se u navedenim prostorima obnovilo i opremilo nekoliko laboratorija (npr. operacijska sala, prostorija za male zahvate, itd). Također, osnovan je i Centar za translacijska istraživanja u biomedicini pri Fakultetu.

Svi laboratoriji koji postoje na Fakultetu su između ostalog i u službi izrade disertacija, tj. doktorandi koji rade na zanimljivim hipotezama koje su kompatibilne s temeljnim ciljevima i opremom laboratorija su dobrodošli, naravno, uz stručno vodstvo voditelja laboratorija i mentora.

2.2. Interni sustav osiguravanja kvalitete

2.2.1. PODKRITERIJ 2.2.

Program je usklađen sa znanstvenom misijom i vizijom, odnosno istraživačkom strategijom Visokog učilišta.

Strateški dokument za znanost od 2014. do 2020. godine smatramo valjanim i prilagođenim trenutnom stanju, ali predlažemo Fakultetu da revidira postojeća tri doktorska studija (sa znatnim i za međunarodne standarde vrlo neuobičajenim brojem studenata koji predstavlja veliko opterećenje za Fakultet) različite kvalitete te promisli o ulozi doktorske škole. K tome,

mentori na ovom studiju imaju važnu ulogu u hrvatskoj znanosti i znatno joj doprinose makar to nije potkrijepljeno uspjehom u dobivanju znanstvenih projekata ni s njima povezanim znanstvenim učinkom. Iz toga slijedi da je ovaj studij integralni dio Fakulteta te bi uz određena poboljšanja mogao usmjeravati provedbu znanstvenih strategija relevantnih za Hrvatsku i susjedne zemlje.

Odgovor: Unaprjeđenje znanstvenih aktivnosti na ustanovi i kontinuirano unaprjeđenje strateških znanstvenih prioriteta temeljne su postavke iza cilja postizanja izvrsnosti, kako u „biomedicinskim istraživanjima, koja imaju za cilj postizanje rezultata na najvišoj međunarodnoj znanstvenoj razini, vrsnim diplomskim i poslijediplomskim obrazovanjem te postizanjem najviših stručnih/kliničkih standarda“ (iz dokumenta „Strategija znanstvenog razvoja 2014. – 2020.“ Medicinskog fakulteta u Splitu). Način i uvjeti stjecanja doktorata znanosti na MEFST-u su jedinstveni i ujedno znanstveno najzahtjevniji u RH, u čemu se također ogleda težnja Fakulteta za „postizanjem znanstveno-istraživačke izvrsnosti i stremljenje k stvaranju vrhunskih znanstvenih rezultata na temelju strateškog izbora znanstvenih prioriteta, sustavnog pristupa obrazovanju vlastitih zaposlenika i uključivanju vodećih vanjskih znanstvenika u rad Fakulteta“ (Strategija znanstvenog razvoja 2014. – 2020.). Ovi ciljevi se ne mogu postići niti dugoročno održati bez osiguravanja kvalitetnog i kompetentnog znanstvenog „podmlatka“, što je primarni cilj našeg Studija, čime je djelatnost Studija nedjeljiv dio Fakulteta i uključena je u njegovu znanstvenu strategiju. Uloženi trud tijekom posljednjih nekoliko godina (2017.-2021.g.) rezultirao je s 29 obranjenih disertacija, dok je dodatnih 29 kandidata u službenim postupku stjecanja stupnja doktora znanosti (prijavili su temu Povjerenstvu za doktorate). Tijekom sljedećih pet godina planiramo nastaviti s provođenjem istih aktivnosti, kako bi se navedeni napredak sustavno održao i nadalje. Ovaj znanstveni podmladak će omogućiti daljnji razvoj znanstveno-istraživačkog rada u regiji, kao i povećati izgleda za provedbu znanstvenih strategija potrebnih daljnji rast i razvoj.

2.2.2. PODKRITERIJ 2.3.

VU sustavno prati uspješnost programa periodičnim vrednovanjem doktorskog studija i radi na poboljšanjima.

Prakse praćenja su u cijelosti gledano fragmentirane i treba ih potpuno revidirati uvođenjem strožih rokova i bolje definiranih pokazatelja koji bi objektivno mjerili uspjeh studijskog programa i kandidata. Nije predstavljen formalni proces praćenja i prikupljanja povratnih informacija. Iako je Fakultet osnovao „Vijeće studija“ koje prati napredak svih doktorskih programa, Stručnom povjerenstvu nije sasvim jasno tko su njegovi članovi, koji su točno procesi uspostavljeni za praćenje programa i njegovih zaposlenika i studenata niti koji se koraci poduzimaju u slučaju nezadovoljavajućeg učinka. Uspostava strožeg sustava omogućila bi usklađivanje studijskog programa s usporedivim studijima u Europi koji redom imaju obvezu svake godine izvijestavati državna tijela o uspjehu svojih studenata, a završavanje studija u roku koristi se kao pokazatelj uspjeha studija.

Odgovor: Jedno od najznačajnijih poboljšanja koja su izravna posljedica procesa reakreditacije je uvođenje roka za stjecanje doktorata u Pravilnik o sveučilišnim poslijediplomskim studijima

i postupku stjecanja doktorata znanosti, koji je temeljni dokument prema kojem se određuju prava i obaveze studenata, kao i postupak stjecanja doktorata znanosti. Uz to, od trenutka upisa kandidata uvedene su temeljitije mjere praćenja studenata i to na način da su uvedeni obavezni predmeti Prijave teme disertacije na svakoj godini studija (ranije je taj predmet bio samo na 1. godini Studija), a velika većina predmeta na 1. godini studija, kao i ispiti na tim predmetima, su ciljano usmjereni prema izradi detaljnog protokola istraživanja. Nadalje, studenti i mentori moraju ispuniti izvješća o napretku istraživanja najmanje jednom godišnje na propisanim obrascima, tako da su sada puno bolje definirani pokazatelji koji objektivno mjere uspjeh studijskog programa i kandidata. Temeljem tih izvješća se na vrijeme može uočiti bilo kakav problem u provedbi istraživanja ili u suradnji s mentorom, na što se može pravodobno utjecati u smislu pružanja podrške i pronalaska idealnog rješenja. Ovakvu praksu planiramo nastaviti i u budućnosti jer se pokazala vrlo korisnom.

2.2.3. PODKRITERIJ 2.4.

Visoko učilište sustavno prati uspješnost mentora, ima mehanizme vrednovanja mentora te definirana pravila vezane uz promjenu mentora i rješavanja mogućih problema između mentora i doktoranda.

Stručno povjerenstvo smatra ovo pitanje jednim od najvažnijih nedostataka studija. Stručno povjerenstvo je uočilo vrlo jasne propuste u vrednovanju i praćenju uspješnosti mentora. Nije razvijen jasan sustav praćenja uspjeha mentora. Takozvane „izravne“ mjere faktora odjeka nisu nužno u vezi s uspješnim mentorstvom. Nedostaju objektivnije mjere praćenja puta koji prolazi svaki pojedini kandidat u radu sa svojim mentorom i uspješnosti tog rada kroz vrijeme. K tome, čini se da ne postoje redoviti upitnici putem kojih bi doktorski kandidati procjenjivali kvalitetu vlastitih mentora. Napokon, ne postoji sustav rješavanja razmirica između studenta i mentora. Sve to je nužno hitno uvesti. Dosad nije bilo slučajeva promjene mentora.

Odgovor: Vijeće studija sada puno bolje prati uspješnost mentora i sam proces mentoriranja. Za studente upisane u akademskim godinama 2017/18. i 2019/20. uvedena je za mentore obaveza dostavljanja godišnjih izvješća o radu s doktorandom, čime se već tijekom studija provodi praćenje mentorskog rada. Također, provodi se anketa među studentima o kvaliteti dokorskog programa, ali i o kvaliteti suradnje s mentorom, kako bismo na vrijeme mogli uočiti potencijalne probleme. Nadalje, sada kad se povećao broj doktorata, s 29 novih doktorata tijekom posljednjih 5 godina, možemo izraditi izvještaj s podacima o dosadašnjoj mentorskoj i znanstvenoj uspješnosti za sve potencijalne mentore. Izvještaj će biti javan, što bi moglo potaknuti naše nastavnike i znanstvenike na veću aktivnost i produktivnost mentorskog procesa. Također, uveli smo i novčanu nagradu za mentore čiji doktorandi doktoriraju unutar roka (od 2021. g.), u obliku dodijeljenog novčanog iznosa koji se mora potrošiti namjenski - za daljnja znanstvena istraživanja. Konačno, na razini Doktorske škole uvedena je institucija savjetnika za istraživačku čestitost (engl. *research integrity*), koja, između ostalog, može poslužiti za nezavisno rješavanje razmirica između studenta i mentora.

2.2.4. PODKRITERIJ 2.7.

Ocjena doktorskoga rada rezultat je znanstvene procjene neovisnoga povjerenstva.

Predočena je dokumentacija koja opisuje izradu, strukturu i obranu doktorskih radova. Stručno povjerenstvo je dobilo priliku pregledati uzorak radova izrađenih na studiju. Kvaliteta predloženih radova opisana je na početku ovog Izvješća.

Odgovor: Ocjena doktorskoga rada rezultat je znanstvene procjene neovisnoga stručnog povjerenstva, koje ima tri ili pet članova koji nisu objavljivali radove s kandidatom niti mentorom kandidata, a imenuje ga Povjerenstvo za doktorate, koje je neovisno tijelo Fakulteta, neovisno i od Studija. Kako bismo povećali znanstvenu kvalitetu i dubinu doktorskih istraživanja, voditelji Studija nastoje interno poticati studente na provedbu opsežnijih istraživanja i proširivanje broja hipoteza i analitičke raščlambe, iz kojih bi se moglo objaviti dva ili više znanstvena rada, a na kojima bi se temeljile buduće disertacije.

2.3. Potpora doktorandima i napredovanje tijekom studija

2.3.1. PODKRITERIJ 3.1.

Visoko učilište određuje upisne kvote na temelju nastavničkih i mentorskih kapaciteta.

Postupak selekcije kandidata i upisa na studij organizira Vijeće studija. Kriteriji međutim nisu jasno definirani. Obično se „ponajbolji studenti“ (nije jasno kako se oni biraju) dodjeljuju „najboljim mentorima“ (nije jasno kako se oni definiraju). Također, iako je riječ o opisu iz Samoanalize, ni nastavnici ni mentori ni vodstvo studija nisu potpuno zadovoljni selekcijskim postupkom.

Odgovor: Uz dosadašnji prosjek ocjena koji je služio kao svojevrsni pokazatelj motiviranosti kandidata za studiranje, uvedeno je nekoliko dodatnih važnih kriterija pri odabiru kandidata za upis na studij. Oni uključuju i prijašnje sudjelovanje kandidata u znanstvenim istraživanjima, od aktivnog sudjelovanja na kongresima do koautorstva na znanstvenim radovima. Također, u obzir se uzima i znanstvena uspješnost predloženog mentora, kao i znanstvena vrijednost i znanstvena novina opisanog plana buduće disertacije, koji je sastavni dio prijave za upis na Studij.

2.3.2. PODKRITERIJ 3.2.

Visoko učilište određuje upisne kvote na temelju znanstvenih /umjetničkih, kulturnih, društvenih, gospodarskih i drugih potreba.

Nema unaprijed utvrđenih kvota. Selekcija se temelji na procjeni tročlanog Vijeća studija koje na temelju pregleda prijave i predložene istraživačke teme predlaže Fakultetskom vijeću upis, odnosno odbijanje kandidata. Selekcijski kriteriji nisu definirani niti je njihov kontekst Stručnom povjerenstvu sasvim jasan. Selekcijski postupak ne uzima u obzir buduće karijerne planove kandidata. Riječ je o sustavu u kojem glavnu ulogu preuzimaju studenti i koji zahtijeva

intenzivnu suradnju kandidata s mentorom i prije nego je istraživanje procijenjeno kao potencijalno uspješno i dobilo ikakva sredstva. To potencijalno dovodi do nezadovoljstva mentora (i smanjenja interesa za mentorski rad), dok kandidati mogu smatrati cijeli postupak previše riskantnim. Alternativni sustav bi vratio inicijativu mentorima i time smanjio njihovo nezadovoljstvo. Mentor bi mogao obraniti vlastiti projekt, dobiti potrebnu podršku i onda oglasiti slobodna mjesta na projektu, nakon čega bi se pomoću intervjua odabrali najbolji kandidati od prijavljenih.

Odgovor: Kvote upisa jesu unaprijed definirane i iznose do najviše 20 studenata po generaciji, tj. u akademskoj godini. Seleksijski kriteriji su jasno definirani i svima poznati jer su navedeni u natječajima, a ukoliko se prijavi više kandidata na predviđenih 20 mjesta, odabir se vrši prema prijašnjoj angažiranosti kandidata u znanstvenom radu (radovi, kongresi) i tek nakon toga prema prosjeku ocjena, a cijelo vrijeme uzimajući u obzir znanstvenu i kliničku vrijednost predloženog budućeg istraživanja. S obzirom da su većina studenata liječnici koji su ili na specijalizaciji ili su već završili specijalizaciju, njihovi znanstveni afiniteti su najčešće već unaprijed definirani unutar tog određenog područja medicine kojim se bave. Posljedično, i mentori su najčešće istaknuti kliničari i znanstvenici unutar te grane. Npr., nije uobičajeno da student koji ima specijalizaciju iz interne medicine odabere mentora iz kirurgije. Samim time nije izgledno da bi voditelji Studija bili uspješni u nasumičnom „spajanju“ najboljih kandidata i najboljih mentora.

2.3.3. PODKRITERIJ 3.3.

Visoko učilište određuje upisne kvote ovisno o dostupnom financiranju za doktorande, odnosno na temelju apsorpcijskih potencijala znanstveno-istraživačkih projekata ili drugih izvora financiranja.

Stručnom povjerenstvu nije opisan formalni postupak selekcije, iako je za pretpostaviti da se uspjeh kandidata tijekom rasprave o izvedivosti i opravdanosti istraživačkog projekta može koristiti kao pokazatelj kvalificiranosti. Međutim, u toj fazi je mentor već odabrao kandidata kroz seleksijski postupak koji nije definiran. Zaključujemo da se selekcija kandidata ne vrši po propisanim pravilima. Većina studenata dolazi iz kliničke prakse i bolnica te plaća školarine. S obzirom na općenit nedostatak financijske podrške samog Visokog učilišta (i klinika), dostupni resursi ne omogućavaju dostatnu ni adekvatnu podršku studiranju u takvim slučajevima (što može utjecati na niski odjek publikacija, kao i spor napredak kandidata).

Odgovor: Selekcija kandidata se vrši po propisanim pravilima Natječaja, čiji kriteriji su jasno opisani i oglašeni tijekom razdoblja od šest mjeseci, koliko traje natječaj za upis. Također, odabir mentora od strane kandidata, što vrijedi i u obrnutom smjeru, najčešće je vođen područjem medicine kojim se mentor i kandidat bave jer su većina studenata liječnici i kliničari, kao i financijskim mogućnostima koje mentor ima na raspolaganju (projekt, glavarina ili donacije). Općenito, nedostatak financijske podrške izradi doktorata je nažalost jedan od najvećih izazova u hrvatskoj znanosti. Kako bismo barem u maloj mjeri pomogli studentima koji aktivno rade na istraživanju za disertaciju, od 2018. godine smo počeli sufinancirati izradu

disertacije izravno sa Studija i do sada smo potpomogli 27 studenata. Planiramo nastaviti tu praksu, koja je olakšala i ubrzala proces stjecanja doktorata tim kandidatima.

2.3.4. PODKRITERIJ 3.4.

Visoko učilište bi trebalo voditi računa o broju kandidata koje upisuje, kako bi svakome osigurao savjetnika (potencijalnog mentora). Od upisa do kraja doktorskog studija vodi se računa o tome da svaki doktorand ima održivi plan znanstvenog istraživanja te o dovršetku doktorskog istraživanja.

Nema jasnog sustava praćenja ovog procesa. Za to je zaduženo Vijeće studija, ali izgleda da se ono time bavi više ad-hoc i od slučaja do slučaja. Kad je riječ o održivosti koja spada u domenu odnosa mentora i studenta, Stručno povjerenstvo smatra da je veliki udio neaktivnih studenata (oko 30 %) pokazatelj poteškoća, bile one privatne prirode ili povezane sa samim studijem. Jako je važno utvrditi razloge odustajanja od studija. Naime, trenutno značajan broj kandidata nestaje iz sustava što znači da propadaju resursi kao i sav trud koji su uložili i student i mentor. Važno je izbjeći takvo rasipanje ionako ograničenih resursa.

Odgovor: Uveden je sustav praćenja procesa studiranja, kao i provedbe istraživanja, na način da i studenti i mentori godišnje pišu izvješće o napretku istraživanja i izrade disertacije. Jedan od ključnih razloga zašto su se studenti prošlih godina dugo zadržavali na Studiju je taj da ranije nije bio određen rok za završavanje procesa, što je od 2018. godine ispravljeno i u Pravilnik o sveučilišnim poslijediplomskim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti je uveden rok za završetak procesa stjecanja disertacije. To će svakako motivirati studente na aktivniji pristup studiranju i provedbi istraživanja, što se već pokazalo učinkovitim temeljem 29 obranjenih disertacija od početka 2017. godine, kao i dodatnih 29 studenata koji su započeli postupak obrane teme i disertacije pred Povjerenstvom za doktorate MEFST-a. Također je revidiran studentski status svih „starih“ studenata, pri čemu je samo 7 studenata ispisano sa Studija jer su izgubili interes za završetak procesa, dok su svi ostali iskazali interes i motivaciju za završetak procesa, u čemu će im voditelji Studija maksimalno pomagati temeljem raspoloživih resursa. U otvorenom natječaju do 31.10.2021. broj studenata koji se planira upisati je smanjen sa 20 na 10, a ukoliko kvaliteta prijavljenih kandidata i istraživačkih tema bude nezadovoljavajuće kvalitete broj se može i još smanjiti.

2.3.5. PODKRITERIJ 3.5.

Visoko učilište osigurava privlačenje zainteresiranih, nadarenih i visokomotiviranih doktoranada i iz inozemstva.

Stručno povjerenstvo nije jasno uočilo da se pokušavaju privući studenti iz inozemstva. Primijetili smo da zahvaljujući europskim projektima postoji manji broj stranih studenata, ali kandidati se prvenstveno regrutiraju unutar lokalne zajednice. Odabir se vrši „jedan na jedan“ i temelji se na dotadašnjoj suradnji kandidata i (potencijalnog) mentora. Razgovorom smo utvrdili da su oko 95 % kandidata liječnici iz lokalne zajednice, iz čega slijedi da je program vrlo slabo internacionaliziran. Dobro je što se na studij često pozivaju inozemni predavači i govornici.

Odgovor: Trenutno je na Studij upisano 27 studenata koji nisu državljani RH, većina njih iz Njemačke. Dvoje kandidata će uskoro imati obranu gotovog doktorata (u okviru sljedećih 3-5 mjeseci).

2.3.5. PODKRITERIJ 3.9.

Prava i obveze doktoranda određene su odgovarajućim aktima visokog učilišta te ugovorom o studiranju koji osigurava visoku razinu institucijske i mentorske potpore doktorandima.

Stručno povjerenstvo je utvrdilo da i studenti i mentori potpisuju te onda dobivaju primjerak dokumenta koji opisuje njihova prava i obveze. Međutim, studenti tome ne posvećuju dovoljno pažnje, već to doživljavaju kao samo još jedan dokument za potpisati u sklopu birokratske procedure upisa. K tome, studenti nisu upoznati ni s postupcima praćenja, kao ni mogućnostima žalbe tijekom studija te smatraju da je referada mjesto za rješavanje svih vrsta poteškoća. Student i mentor bi stoga trebali zajedno još jednom proći taj dokument na svom prvom sastanku. Pojedini studenti nisu znali ništa o kontekstu tog dokumenta.

Odgovor: Ugovor je dokument koji studentima jasno navodi koja su njihova prava, ali i obaveze tijekom studiranja. Možda studentima ranije nije dovoljno skrenuta pažnja na važnost i značenje Ugovora koji potpisuju s Fakultetom, ali za posljednje 3 generacije koje su upisane na Studij, sadržaj Ugovora i njegova važnost je detaljno raspravljena i u studentskoj referadi, kao i na inicijalnom sastanku upisanih kandidata s voditeljima Studija. Studentima je također istaknuto da su djelatnici referade zaduženi za administrativna pitanja, a voditelji Studija i Vijeće studija za sva ostala pitanja, npr. ona vezana uz nastavu, suradnju s mentorom, financijska pitanja, pohvale i žalbe bilo kojeg tipa i slično.

2.3.6. PODKRITERIJ 3.10.

Osigurana je institucijska podrška za uspješnu prohodnost doktoranda kroz doktorski studij.

Iako postoje određeni neformalni mehanizmi praćenja napretka studenata, Stručnom povjerenstvu nije jasno koliko redovito se ti procesi provode, koji je proces uvođenja u studij, kako se vrednuje napredak studenata, postoje li formalni mehanizmi pružanja povratnih informacija studentu o njegovom napretku ili mehanizmi koji bi se mogli primijeniti za pomoć studentima koji naiđu na poteškoće. Čini se da se mehanizmi pokreću ad hoc i isključivo na zahtjev studenata, što lako može dovesti do neučinkovitog upravljanja vremenom i/ili resursima. Nužno je razviti formalan i strukturiran plan vrednovanja kako bi se redoviti održavali sastanci i standardiziralo praćenje napretka te omogućilo redovito pružanje povratnih informacija (odnosno, student obavještavao je li ili nije ispunio postavljene ciljeve i uspješno prešao u iduću fazu studiranja). U Samoanalizi se navodi da je to posao Vijeća studija, ali u praksi se on obavlja vrlo sporadično. Fakultet plaća školarine za 11 doktoranada prve godine dokorskog studija. Samo jedan od ovih doktoranada je upisan na ovdje recenzirani studij. Nije razjašnjeno tko osigurava sredstva za preostalih 19 upisanih doktoranada.

Odgovor: Određeni mehanizmi praćenja napretka studenata tijekom Studija su postojali i ranije (npr. obavezni predmet Prijava teme disertacije I, anketa o napretku studenta), a nakon

reakreditacije su ti mehanizmi dodatno razrađeni i pojačani. Podrška za uspješnu prohodnost doktoranda kroz doktorski studij uspostavljena je na sve tri godine studija jer je uveden obavezni predmet Prijava teme na svaku godinu, u okviru kojeg studenti ispunjavaju (na prvoj godini) i kasnije nadopunjavaju obrazac za prijavu teme koji je istovjetan obrascu koji služi i za službenu prijavu teme Povjerenstvu za doktorate MEFST-a. Na taj način se u kontinuitetu prati napredak studenta u provedbi istraživanja od samog početka studiranja. Uz ispunjavanje obrasca kojeg temeljito vrednuju voditelji Studija (ujedno i su-voditelji predmeta), uz pružanje povratnih informacija studentu o njegovom napretku, student također prikazuje svoj plan istraživanja u obliku kratkog izlaganja pred nastavnicima, ali i kolegama. Na taj način studenti imaju zadatak aktivno i dobronamjerno sudjelovati u raspravi o predloženim istraživanjima svojih kolega, baš kao da su stručno povjerenstvo za raspravu o temi. Iskustva koje smo imali tijekom tih prezentacija s posljednje tri generacije studenata upisane nakon 2016/17. godine su bila izuzetno pozitivna jer su studenti odlično prihvatili tu praksu i međusobno se poticali te davali vrlo konstruktivne prijedloge, s obzirom da su nam grupe uvijek bile multidisciplinarne, tj. sastavljene od liječnika različitih specijalnosti i razine kliničkog iskustva. Kroz ove aktivnosti studenti prikupljaju neophodno iskustvo potrebno za kasnije faze postupka stjecanja doktorata, aktivno uče o znanstvenoj metodologiji te kritički ocjenjuju i nadopunjavaju prijedloge kolega. Ovi predmeti se održavaju pred kraj svake akademske godine, pri čemu studenti dobivaju daljnje upute o eventualno potrebnim promjenama te se obavještavaju jesu li ispunili ciljeve i prelaze li uspješno u iduću fazu studiranja. Osim ovih predmeta, kao metoda formalnog i strukturiranog vrednovanja studenata uvedeni su i obrasci koje ispunjavaju i studenti i mentori svake godine o napretku istraživanja i međusobnoj suradnji. Školarina za Studij može biti pokrivena iz projekata, što osiguravaju mentori koji imaju tu mogućnost, ili studenti traže stipendiju ustanove u kojoj su zaposleni ili stipendiju županije, ili dobiju donaciju koja im pokriva dio ili cijelu školarinu studenti ili ju plaćaju sami. Fakultet pokriva školarinu samo onim studentima koji su zaposlenici Fakulteta i koji studiraju s punim nastavnim opterećenjem i to samo za vrijeme zaposlenja. Obzirom da je financiranje istraživanja često ograničeno, Studij je od 2017. godine uveo mogućnost sufinanciranja istraživanja ili odlaska na kongres ili troškova objave znanstvenog rada ili drugih potreba vezanih uz izradu doktorata, u iznosu do 10.000 kn, uz obrazloženje doktoranda o opravdanosti troškova. Do sada smo sufinancirali izradu disertacija za 27 studenata. Nadalje, Studij financira i dolazak stranih znanstvenika i potencijalnih mentora, kako bi se povećala internacionaliziranost Studija te posljedično i uspješnost studija u smislu udjela obranjenih doktorata.

2.4. Program i ishodi dokorskog studija

2.4.1. PODKRITERIJ 4.1.

Sadržaj i kvaliteta programa dokorskoga studija u skladu su s međunarodno prihvaćenim standardima.

Ukupan opseg istraživanja nužan za doktorat izgleda manji nego što je to uobičajeno po međunarodnim standardima. Iako je to moguće objasniti vremenskim i financijskim ograničenjima, u europskom rangiranju to ipak smješta hrvatske standarde na nižu razinu.

Kandidati kroz kolegije i istraživački rad stječu određene prenosive vještine (statistika i analiza podataka). Takve je sadržaje moguće proširiti nauštrb drugih kolegija čije održavanje nije isplativo. Postupak upisa je transparentan i u praksi adekvatan. Trajanje studija je usporedivo s drugim studijima u Europi. Međutim, za razliku od europskog sustava, na prvoj, a dijelom i drugoj godini prevladava teorijska nastava što u praksi smanjuje vrijeme raspoloživo za istraživački rad. U tom smislu program ne omogućava tri godine istraživanja u punom radnom vremenu, što je uvjet Europskog kvalifikacijskog okvira za dodjelu doktorske kvalifikacije. Uz to i vrijeme do odobravanja dokorskog projekta može biti dosta dugo (propisano je da se on mora odobriti da bi se završila druga godina studija). Stručno povjerenstvo shvaća izazove postavljene pred Fakultet. Ipak, ostaje sumnja da navedeno doprinosi općenitom smanjenju dohvata i dubine izvornog istraživačkog rada (čiji znanstveni doprinos odgovara razini doktorata) koji je moguće obaviti unutar ovog studija. Kvalitetu studija je moguće podignuti na razinu usporedivih studija u Europskoj uniji uključivanjem inozemnih stručnjaka u postupak selekcije i određivanja faza studija i vrednovanja kandidata.

Odgovor: Sadržaje vezane uz statistiku i analizu podataka te uz pisanje znanstvenih radova smo proširili na način da smo zadržali njihovu satnicu na prvoj godini studija, a na drugoj smo godini uveli dodatne radionice/izborne predmete upravo iz ovih generičkih vještina (Vještina pisanja dobrog znanstvenog članka – radionica; Primijenjene i napredne statističke metode – radionica), umjesto nekih drugih kolegija koji nisu izravno podupirali izradu disertacija. Prema Pravilniku, tijekom poslijediplomskih studija, studenti na prvoj kao i drugoj godini studija moraju imati određeni broj ECTS bodova temeljem odslušane nastave, a maksimalno do 30 ECTS bodova. Voditelji Studija su prihvatili prijedlog Stručnog povjerenstva i smanjili broj sati nastave (za 33%) i pripadajućih ECTS bodova (za 30%), tako da sada studenti dobivaju 21,5 ECTS bodova na 1. godini studija i 15 ECTS bodova na drugoj godini temeljem nastave, dok se razlika do 60 ECTS bodova na svakoj studijskoj godini temelji na istraživačkom radu, što se potvrđuje izvješćem o napretku istraživanja, aktivnim sudjelovanjem na kongresima i objavom znanstvenih članaka. Time smo oslobodili vrijeme potrebno za rad na istraživanju, a s obzirom da studenti s punim nastavnim opterećenjem moraju obraniti disertaciju najkasnije 6 godina nakon upisa studija, a studenti s djelomičnim nastavnim opterećenjem isto moraju napraviti do kraja 8. godine, smatramo kako studenti imaju dovoljno vremena za samostalni istraživački rad i pisanje znanstvenih radova i disertacije. Odabir stručnjaka koji vrednuju prijavu teme u potpunosti je u nadležnosti Povjerenstva za doktorate i neovisno je od Studija. Ono što su voditelji Studija učinili je uključivanje potencijalnih mentora iz inozemstva, kako bi se povećala kvaliteta i internacionalizacija Studija.

2.4.2. PODKRITERIJ 4.2.

Ishodi učenja navedeni na razini studijskog programa i njegovih segmenata u skladu su s razinom 8.2. HKO-a. Njima se jasno opisuju kompetencije koje će doktorandi steći tijekom dokorskog studijskog programa, uključujući i etičke zahtjeve provođenja istraživačkog rada.

Stručno povjerenstvo je dojmio raspon sadržaja dostupnih obveznih i izbornih kolegija, ali u pojedinim slučajevima se čini da previše resursa odlazi na nastavu. Stručno povjerenstvo brine i opterećenje koje nastava predstavlja za studente. Tome ne pomaže ni sam raspored nastave

koja se često preklapa s radnim vremenom kandidata te zahtijeva rad do kasno u noć. Nadalje, Stručno povjerenstvo je sa zabrinutošću uočilo da je nastavno opterećenje nastavnika znatno i općenito preveliko, pa bi smanjenje nastave i njeno usredotočivanje na određene teme znatno povećalo raspoloživo vrijeme, a time i kvalitetu nastave te onda i istraživačkog rada. S obzirom na ograničenost resursa, upitna je potreba za tolikom količinom nastave. U cijelosti gledano, kolegiji imaju jasno definirane ishode, ali etički zahtjevi nisu uvijek adekvatno predstavljeni i/ili opravdani.

Odgovor: Nastavno opterećenje tijekom prve i druge godine Studija je znatno umanjeno, a nastava se organizira isključivo uz prethodni dogovor sa studentima i to isključivo izvan redovitog radnog vremena. Tijekom posljednjih 18 mjeseci, a zbog epidemije koronavirusa, nastava se izvodila u online okruženju koristeći Moodle/Merlin i MS Teams platforme. Uz to što je općenito smanjena satnica nastave, što je odteretilo i studente i nastavnike, nastava je isključivo usredotočena na teme iz metodologije znanstveno-istraživačkog rada, statistike i pisanja radova te etičkih principa istraživanja, za što vjerujemo da povećava i kvalitetu nastave i daljnji istraživački rad studenata.

2.4.3. PODKRITERIJ 4.4.

Programom doktorskog studija postižu se ishodi učenja i kompetencije u skladu s razinom 8.2. HKO-a.

Stručno povjerenstvo je provjerilo zadovoljavaju li ishodi znanstvenog rada zahtjeve Europske unije i samog studija. Provjera se temeljila na: a) predanom uzorku doktorskih radova: radovi se ne čine osobito opsežnima kada je riječ o opisanim podacima, a poglavlja s prezentacijom rezultata su kratka, b) predanom uzorku publikacija: uzorak je sadržavao publikacije vrlo raznolike kvalitete s rasponom čimbenika odjeka od vrlo visokog do niskog, od obimnih pregleda literature do kratkih opisa rezultata, c) nisu predani seminarski radovi ni prezentacije s konferencija. Iz toga proizlazi da kvaliteta rada doktoranada jako varira i da postoje vrlo uspješni, ali i manje uspješni kandidati (potonji predstavljaju razlog za zabrinutost). Očito ima potencijala za unapređenje cjelokupne kvalitete studija. Stručno povjerenstvo predlaže strože kriterije za upis (trenutno se upiše od 40 % do 50 % svih zainteresiranih) kako bi se odabrali samo najbolji studenti, a koristit će i vrednovanje kvalitete mentora (uvođenje potrebnih mehanizama). Vrednovanja mentora treba provoditi kroz redovita interna vrednovanja Fakulteta. Doktorske disertacije u obliku zbirke članaka treba vrednovati jednako rigorozno kao i monografije.

Odgovor: Prijašnje disertacije, tj. one obranjene prije reakreditacije sada predstavljaju manjinu jer se ukupan broj obranjenih disertacija povećao na 43, sa znatno unaprijeđenim načinom prezentacije rada. S obzirom da naši studenti dolaze iz različitih znanstvena grana istraživanja, ipak nije za očekivati da svi mogu postići jednaki čimbenik odjeka za svoje publikacije na kojima se temelji njihova disertacija. Naime, za neke grane medicine i znanosti jednostavno nema specijaliziranih časopisa koji imaju visoki čimbenik odjeka. Također, dužina opisa metodologije i rezultata nije nužno najbolji pristup za procjenu kvalitete istih, kao niti za procjenu opće kvalitete rada doktoranada, tj. njihovu uspješnost. Međutim, tijekom posljednjih pet godina

fokusirali smo se na unapređenje cjelokupne kvalitete Studija, na čemu smo aktivno i radili. Uvedeni su stroži kriteriji za upis, uvedeno je vrednovanje kvalitete mentora i suradnje sa studentom, kao i vrednovanje studentskog napredovanja kroz Studij. Isti pristup ćemo koristiti i tijekom sljedećih pet godina. Ono što nam je konačni cilj je stvoriti novi naraštaj doktora znanosti koji će postati uspješni znanstvenici, ali i mentori jer bez tog ključnog preduvjeta, tj. ljudskih resursa u znanosti i visokom obrazovanju, ne možemo ostvariti vrsnoću i kompetitivnost u i izvan RH, tj. unutar Europskog visokoobrazovnog i istraživačkog prostora. Vjerujemo da Povjerenstvo za doktorate i neovisna stručna povjerenstva za ocjenu prijave teme vrednuje disertacije koje se temelje na 3 članka (oblik disertacije temeljen na objedinjenim radovima) vrednuje prema istim kriterijima kao i disertacije koje se temelje na 1, odnosno 2 znanstvena članka (monografije). Jedina razlika među njima je opseg stranica jer monografije u pravilu sadrže puno više stranica.

2.4.4. PODKRITERIJ 4.7.

Nastavni su sadržaji u funkciji trenutačnoga i budućega istraživačkog rada i osposobljavanja doktoranda (individualni plan nastave, generičke vještine i dr.).

Stručno povjerenstvo brinu dva pitanja: 1. obveza prikupljanja bodova pohađanjem nastave: na prvoj i drugoj godini se sluša prevelik broj kolegija, a vremena predavanja je teško uklopiti u raspored i poslovne obveze kandidata što treba revidirati; kada je riječ o samim kolegijima, metode obuke izgledaju adekvatne te 2. imali smo razloga zaključiti da je primarna svrha programa ispuniti zahtjeve hrvatskih liječnika koji moraju steći doktorat da bi napredovali u karijeri, odnosno aplicirali za više pozicije u sustavu zdravstva. U Splitu trenutno postoji potreba za obrazovanjem iz metodologije kliničkih istraživanja i epidemiologije, kao i medicinskih istraživanja temeljenih na dokazima. Moguće je da to dovodi do preferiranja lokalnih kandidata.

Odgovor: Studenti tijekom Studija moraju prikupljati bodove i kroz nastavu i kroz izvannastavne aktivnosti (istraživački rad). Satnicu smo smanjili za 33% na prvoj godini Studija i ona sada iznosi 167 sati (292,5 norma sati), na drugoj godini 103 sata (181 NS), dok na trećoj godini postoji samo jedan obavezan predmet (Prijava teme disertacije III), s 13 sati nastave (21 NS). Iako su studenti većinom iz Splita i regije, znatno smo povećali internacionalizaciju Studija i imamo 27 međunarodnih studenata upisanih na Studij.

2.4.5. PODKRITERIJ 4.8.

Program osigurava kvalitetu međunarodnom povezanošću i mobilnošću nastavnika i doktoranda.

Stručno povjerenstvo je uočilo da u ovom području ima dosta prostora za unapređenja (vidjeti i kriterij 4.7), i to na temelju: 1. malog broja međunarodnih suradnji koje su temelj kvalitete istraživačkog rada Fakulteta, a osiguravaju i podršku za izobrazbu i obuku doktorskih studenata. Međunarodnu suradnju je nužno proširiti i učiniti je sastavnim dijelom dokorskog studija (inozemni članovi povjerenstava, međunarodne recenzije i slično), 2. nekoliko disertacija je napisano na engleskom jeziku, a razina jezika nije vrednovana – pisanje na engleskom jeziku

treba biti realna opcija a studente koji se na to odluče treba nagraditi (npr. titulom „doctorus europaeus“ i slično) , 3. doktorski bi studij trebao poticati istraživačke boravke u drugim europskim zemljama (u trajanju do mjesec dana) i to tako da osigura da se oni ne odražavaju negativno na karijere kandidata u bolnicama u kojima rade – takav oblik razmjene u cilju učenja i/ili provedbe istraživanja se već smatra sastavnim dijelom svakog europskog doktorskog studija te služi kao odlična motivacija za podizanje kvalitete znanstvenog rada (koja pritom ne potiče odljev mozgova) , 4. studij se mora bolje uklopiti u Europski visokoobrazovni i istraživački prostor organizacijom predavanja inozemnih stručnjaka i doktoranada, kao i drugim oblicima stjecanja uvida u globalno relevantna tekuća pitanja medicinskih znanosti (kao što su okrugli stolovi, kraće radionice i slično).

Odgovor: Međunarodnu suradnju smo uvelike povećali kroz dugoročnu suradnju s REGIOMED Klinikom iz Coburga u Njemačkoj, čiji liječnici su upisali naš Studij u akademskoj godini 2016/17. i u 2017/18 godini. Također, profesori i znanstvenici koji rade u REGIOMED Klinici sudjeluju i u nastavi Studija i u mentoriranju doktoranada, čime je omogućena razmjena iskustava, znanja i znanstvene ekspertize. U tom smislu u potpunosti podupiremo studente u mogućnosti pisanja disertacije na engleskom jeziku, čak i među studentima koji su Studij slušali na hrvatskom jeziku. To, nažalost, ranije nije bilo moguće zbog izričite odredbe ranijeg Pravilnika, koji se u međuvremenu promijenio. Naime, smatramo kako disertacije na engleskom jeziku mogu uvelike pridonijeti međunarodnoj vidljivosti i Studija i Fakulteta. Istraživački boravci u drugim europskim zemljama su uistinu odličan način za proširiti iskustva te uspostaviti suradnju i slažemo se da ih treba poticati. To se moglo poprilično lako organizirati preko Sveučilišta u Splitu, u sklopu Erasmus+ programa, ali je epidemiološka situacija zbog epidemije koronavirusa poprilično zakomplicirala takve boravke.

Plan aktivnosti u skladu s postavljenim ciljevima te preporukama stručnog povjerenstva i Akreditacijskog savjeta

(potrebno se očitovati po svim preporukama stručnog povjerenstva; navesti konkretne mjere i indikatore provedbe potrebnih aktivnosti; dati pojašnjenje ukoliko je preporuka izvan dosega ovlasti visokog učilišta ili poboljšanje u dijelu preporuke nije moguće primijeniti iz drugih razloga)

Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvršće o realizaciji	Odgovorna osoba ili tijela
1. Resursi: Nastavnički, mentorski i istraživački kapaciteti i infrastruktura						
1.3. Nastavnici su visokokvalificirani znanstvenici za predmete koje drže i kojima su posvećeni, i time omogućavaju kvalitetan doktorski studij.	Znanstvena produktivnost nastavnika izrazito varira od jedne osobe do druge. Nekolicina nastavnika je zaista iznimna i stručno povjerenstvo prepoznaje međunarodne dosege njihova rada koji su jasno opisani i u Samoanalizi. Ipak, postoji i određen broj znanstveno neaktivnih nastavnika.	Predmeti nastavnika koji su temeljem analize znanstvene aktivnosti bili znanstveno nedovoljno produktivni se nisu u nudili studentima od 2018. g. Tako će i ostati, sve do trenutka kad nastavnici budu mogli dokazati da jesu znanstveno aktivni i da su objavili najmanje 5 radova u 5 godina iz grane istraživanja i predmeta koje drže.	Provedeno, temeljem odluke Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta (Klasa: 003-08/18-04/0003; Urbroj: 2181-198-02-01-18-0045) i Sveučilišta u Splitu o izmjenama i dopunama studijskog programa (Klasa: 003-08/19-05/0005; Urbroj: 2181-202-03-01-19-0041)	Ranija lista izbornih predmeta je revidirana s 49 na njih 15, a dodano je 16 novih izbornih predmeta, čiji su voditelji i nastavnici znanstveno uspješni.		Voditelji Studija, Fakultetsko vijeće Medicinskog fakulteta u Splitu, Sveučilište u Splitu
Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvršće o realizaciji	Odgovorna osoba ili tijela

1.4. Broj i kvalifikacije mentora osiguravaju kvalitetnu izradu doktorskoga rada.	Problemi u ovom kontekstu su 1.) mali broj mentora zainteresiranih za pružanje podrške studiju i 2.) samo jedan mentor po studentu.	1a) Uključivanje kvalitetnih mentora iz inozemstva, 1b) nagrada mentorima čiji su doktorandi doktorirali tijekom 2021., 2) Donesen Pravilnik 2018. g., prema kojem je moguće ko-mentorstvo ako se radi o disertaciji s interdisciplinarnom temom	Uključivanje mentora iz inozemstva započelo je još 2017. g. Početkom 2022. godine (siječanj/veljača) će se provesti nagrađivanje mentora čiji su doktorandi stekli stupanj doktorata tijekom 2021. godine – provođenje do 2025.g. 2) kandidati se potiču na odabir dva mentora; Izmjena Pravilnika o poslijediplomskim studijima koji bi omogućili ko-mentorstvo i za teme koje nisu interdisciplinarne.	Broj prijavljenih tema disertacije čiji su mentori iz inozemstva = 2 Broj obranjenih disertacija čiji su mentori iz inozemstva =2; izgledno je povećanje tog broja do 10 obranjenih doktorata s mentorima iz inozemstva do 2025. g. Broj obranjenih disertacija u 2021. g. čije mentore ćemo nagraditi s 10.000 kn = 5 2) promjena točke Pravilnika u vezi s mogućnošću ko-mentorstva i ako se ne radi o interdisciplinarnoj temi	su-voditelji Studija, Uprava Fakulteta, Povjerenstvo za doktorate, Fakultetsko vijeće
Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvršitelj
1.6. Visoko učilište raspolaže kvalitetnim istraživačkim	Stručno povjerenstvo nije rigorozno provjeravalo ovaj kriterij, ali u razgovorima tijekom posjeta se utvrdilo da	1. Fakultet ima pristup relevantnim bazama podataka	2021-2025.	Broja doktorata koji je izrađen u postojećim laboratorijima i	Odgovorna osoba ili tijela Voditelji Studija, Uprava Fakulteta

resursima u skladu sa zahtjevima znanstvene discipline iz koje se izvodi doktorski program.	studij radi s ograničenim budžetom. Nije nam potvrđeno da Fakultet može platiti pristup važnim publikacijama kao što je baza Science Direct niti imamo dovoljno informacija o laboratorijskoj opremi i zajedničkim centrima.	2. Dodatna nabava opreme 3. Stavljanje u funkciju nastambe za pokusne životinje Sveučilišta u Splitu 4. Osnovan je Centar za translacijska istraživanja u biomedicini	korištenjem pribavljene opreme = 20		
2. Interni sustav osiguravanja kvalitete					
2.2. Program je usklađen sa znanstvenom misijom i vizijom, odnosno istraživačkom strategijom Visokog učilišta.	<i>Predlažemo Fakultetu da revidira postojeća tri doktorska studija (sa znatnim i za međunarodne standarde vrlo neuobičajenim brojem studenata koji predstavlja veliko opterećenje za Fakultet) različite kvalitete te promisli o ulozi doktorske škole.</i>	Poticanje studenata na završavanje Studija u roku i na provedbu kompetitivnih istraživanja; rezultat se ogleda u 29 obranjenih disertacija od 2017-2021.	Tijekom sljedećih pet godina planiramo nastaviti s provođenjem istih aktivnosti, kako bi se navedeni napredak sustavno održao i nadalje. Očekujemo i veći broj obranjenih disertacija u sljedećih 5 godina	Broja obranjenih doktorata po akademskoj godini najmanje 5, izgledno i do 10	Voditelji Studija, Povjerenstvo za doktorate, Uprava Fakulteta
Oznaka *	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Odgovorna osoba ili tijela
2.3. VU sustavno prati uspješnost programa periodičnim vrednovanjem dokorskog	<i>Prakse praćenja su u cijelosti gledano fragmentirane i treba ih potpuno revidirati uvođenjem strožih rokova i bolje definiranih pokazatelja koji bi objektivno mjerili uspjeh studijskog programa i</i>	1. Uveden je rok za stjecanje doktorata (2018. g.) 2. Uvedeni su obavezni predmeti Prijava teme disertacije na svakoj	Plan za nastavak provedbe navedenih aktivnosti 2021-2025.	Ispunjeni obrasci arhivirani u dosjeima studenata	Voditelji Studija

studija i radi na poboljšanjima.	<i>kandidata. Nije predstavljen formalni proces praćenja i prikupljanja povratnih informacija. Uspostava strožeg sustava omogućila bi usklađivanje studijskog programa s usporedivim studijima u Europi koji redom imaju obvezu svake godine izvještavati državna tijela o uspjehu svojih studenata, a završavanje studija u roku koristi se kao pokazatelj uspjeha studija.</i>	godini studija (od 2018. g.) 3. Uvedena su izvješća o napretku istraživanja najmanje jednom godišnje na propisanim obrascima (od 2018. g.)	Plan za nastavak provedbe navedenih aktivnosti 2021-2025.	Ispunjeni obrasci arhivirani u dosjeima studenata Izvješće o mentorskoj uspješnosti tijekom posljednjih 5 godina prezentirana Upravi Fakulteta	Voditelji studija, uprava Fakulteta
2.4. Visoko učilište sustavno prati uspješnost mentora, ima mehanizme vrednovanja mentora te definirana pravila vezane uz promjenu mentora i rješavanja mogućih problema između mentora i doktoranda.	<i>Stručno povjerenstvo smatra ovo pitanje jednim od najvažnijih nedostataka studija. Stručno povjerenstvo je uočilo vrlo jasne propuste u vrednovanju i praćenju uspješnosti mentora. Nije razvijen jasan sustav praćenja uspjeha mentora. Nedostaju objektivnije mjere praćenja puta koji prolazi svaki pojedini kandidat u radu sa svojim mentorom i uspješnosti tog rada kroz vrijeme. K tome, čini se da ne postoje redoviti upitnici putem kojih bi doktorski kandidati procjenjivali kvalitetu vlastitih mentora. Napokon, ne postoji</i>	1. Uvedeno godišnje izvješće mentora o napretku studenta (od 2018. g.) 2. Uvedeno godišnje izvješće studenta o suradnji s mentorom 3. Izrada izvješća o mentorskoj uspješnosti tijekom posljednjih 5 godina (početkom 2022. g.) 4. Uvedena novčana nagrada uspješnim mentorima za 2021. g. 5. Uvedena institucija savjetnika za istraživačku čestitost			

	<i>sustav rješavanja razmirica između studenta i mentora. Sve to je nužno hitno uvesti.</i>					
Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvršće o realizaciji	Odgovorna osoba ili tijela
2.7. Ocjena doktorskoga rada rezultat je znanstvene procjene neovisnoga povjerenstva.	<i>Predložena je dokumentacija koja opisuje izradu, strukturu i obranu doktorskih radova. Stručno povjerenstvo je dobilo priliku pregledati uzorak radova izrađenih na studiju. Kvaliteta predloženih radova opisana je na početku ovog Izvršća.</i>	Voditelji Studija potiču studente na provedbu opsežnijih istraživanja i proširivanje broja hipoteza i analitičke raščlambe; Voditelji Studija potiču studente na objavu više radova iz doktorata	2022. - 2025.	Broj doktorata koji se temelje na znanstvenim radovima s visokim čimbenikom odjeka (>4) = 10 Broj doktorata koji se temelje na 3 objavljenih članka = 5		Voditelji studija
Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvršće o realizaciji	Odgovorna osoba ili tijela
3. Potpora doktorandima i napredovanje tijekom studija						
3.1. Visoko učilište određuje upisne kvote na temelju nastavničkih i mentorskih kapaciteta.	<i>Postupak selekcije kandidata i upisa na studij organizira Vijeće studija. Kriteriji međutim nisu jasno definirani. Obično se „ponajbolji studenti“ (nije jasno kako se oni biraju) dodjeljuju „najboljim mentorima“ (nije jasno kako se oni definiraju).</i>	Uvedeni su dodatni kriteriji za odabir kandidata za upis na studij: 1. prijašnje sudjelovanje kandidata u znanstvenim istraživanjima 2. znanstvena uspješnost predloženog mentora	Nastavak ovih aktivnosti tijekom 2022. - 2025. g.	Skraćuje trajanje studiranja jer će se odabirati samo najmotiviraniji kandidati s najuspješnijim mentorima, za što će biti potrebno nekoliko godina (>5 g) da bi se mogli vidjeti prvi rezultati		Voditelji Studija

			3. znanstvena vrijednost i znanstvena novina opisanog plana buduće disertacije	Nastavak ovih aktivnosti tijekom 2022. - 2025. g.	Upis najboljih kandidata i povećanje uspješnosti procesa stjecanja doktorata; skraćivanje prosječnog trajanja studiranja		Voditelji Studija, Fakultetsko vijeće

znanstveno-istraživačkih projekata ili drugih izvora financiranja.	obzirom na općenit nedostatak financijske podrške samog Visokog učilišta (i klinika), dostupni resursi ne omogućavaju dostatnu ni adekvatnu podršku studiranju u takvim slučajevima.					
3.4. Visoko učilište bi trebalo voditi računa o broju kandidata koje upisuje, kako bi svakome osigurao savjetnika (potencijalnog mentora). Od upisa do kraja doktorskog studija vodi se računa o tome da svaki doktorand ima održivi plan znanstvenog istraživanja te o dovršetku doktorskog istraživanja.	Nema jasnog sustava praćenja ovog procesa. Za to je zaduženo Vijeće studija, ali izgleda da se ono time bavi više ad-hoc i od slučaja do slučaja. Kad je riječ o održivosti koja spada u domenu odnosa mentora i studenta, stručno povjerenstvo smatra da je veliki udio neaktivnih studenata (oko 30 %) pokazatelj poteškoća, bile one privatne prirode ili povezane sa samim studijem. Jako je važno utvrditi razloge odustajanja od studija.	1. Uvedeni su obrasci pomoću kojih se prati suradnja kandidata i mentora, kao i napredak u provedbi istraživanja 1. Uveden je rok za završetak Studija (2018. g.)	Nastavak navedenih aktivnosti tijekom 2021-2025.	Povećanje uspješnosti procesa stjecanja doktorata, c ciljem povećanja završenosti preko 50% u sljedećih 5 godina. Skraćenje vremena potrebnog za doktoriranje		Voditelji Studija
Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvršće o realizaciji	Odgovorna osoba ili tijela

3.5. Visoko učilište osigurava privlačenje zainteresiranih, nadarenih i visokomotiviranih doktoranada i iz inozemstva.	Stručno povjerenstvo nije jasno uočilo da se pokušavaju privući studenti iz inozemstva. Primijetili smo da zahvaljujući europskim projektima postoji manji broj stranih studenata, ali kandidati se prvenstveno regrutiraju unutar lokalne zajednice iz čega slijedi da je program vrlo slabo internacionaliziran.	Povećanje broja studenata izvan RH	2021-2025.	Trenutno je na Studij upisano 27 studenata koji nisu državljani RH, većina njih iz Njemačke.	Voditelji Studija, uprava Fakulteta
3.9. Prava i obveze doktoranda određene su odgovarajućim aktima visokog učilišta te ugovorom o studiranju koji osigurava visoku razinu institucijske i mentorske potpore doktorandima.	Stručno povjerenstvo je utvrdilo da i studenti i mentori potpisuju te onda dobivaju primjerak dokumenta koji opisuje njihova prava i obveze. K tome, studenti nisu upoznati ni s postupcima praćenja, kao ni mogućnostima žalbe tijekom studija te smatraju da je referada mjesto za rješavanje svih vrsta poteškoća. Student i mentor bi stoga trebali zajedno još jednom proći taj dokument na svom prvom sastanku. Pojedini studenti nisu znali ništa o kontekstu tog dokumenta.	Sadržaj Ugovora i njegova važnost se detaljno raspravlja i u studentskoj referadi, kao i na inicijalnom sastanku upisanih kandidata s voditeljima Studija	2021-2025.	Studenti su poznati sa svojim pravima i obvezama	Voditelji Studija
Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Odgovorna osoba ili tijela
3.10. Osigurana je institucijska	Iako postoje određeni neformalni mehanizmi	1. Uveden obavezni predmet Prijava teme	Nastavak navedenih	Povećanje uspješnosti procesa	Voditelji Studija
				Izvišće o realizaciji	

podrška za uspješnu prohodnost doktoranda kroz doktorski studij.	<i>praćenja napretka studenata, Stručnom povjerenstvu nije jasno koliko redovito se ti procesi provode, koji je proces uvođenja u studij, kako se vrednuje napredak studenata, postoje li formalni mehanizmi pružanja povratnih informacija studentu o njegovom napretku ili mehanizmi koji bi se mogli primijeniti za pomoć studentima koji naiđu na poteškoće. Nužno je razviti formalan i strukturiran plan vrednovanja kako bi se redoviti održavali sastanci i standardiziralo praćenje napretka te omogućilo redovito pružanje povratnih informacija.</i>	na svaku godinu (od akademske 2017/2018. g.) 2. Priprema i prezentacija plana istraživanja u obliku kratkog izlaganja 3. Uvedeni obrasci koje ispunjavaju i studenti i mentori svake godine o napretku istraživanja i međusobnoj suradnji 4. Sufinanciranje istraživanja ili drugih potreba vezanih uz izradu doktorata, u iznosu do 10.000 kn po kandidatu 5. Financiranje dolaska stranih znanstvenika i potencijalnih mentora, kako bi se povećala internacionaliziranost Studija	aktivnosti tijekom 2021-2025.	stjecanja doktorata, s ciljem povećanja završenosti preko 50% u sljedećih 5 godina.		
Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvršće o realizaciji	Odgovorna osoba ili tijela
4. Program i ishodi dokorskog studija						
4.1. Sadržaj i kvaliteta programa	<i>Ukupan opseg istraživanja nužan za doktorat izgleda manji nego što je to</i>	1. Smanjenje nastavnog opterećenja za 33%	Nastavak navedenih	Povećanje uspješnosti procesa stjecanja doktorata,		Voditelji Studija,

doktorskoga studija u skladu su s međunarodno prihvaćenim standardima.	uobičajeno po međunarodnim standardima. Kvalitetu studija je moguće podignuti na razinu usporedivih studija u Europskoj uniji uključivanjem inozemnih stručnjaka u postupak selekcije i određivanja faza studija i vrednovanja kandidata.	(provedeno 2017/2018. g) 2. Povećanje broja ECTS bodova na svakoj studijskoj godini koji se temelji na istraživačkom radu, što se potvrđuje izvješćem o napretku istraživanja, aktivnim sudjelovanjem na kongresima i objavom znanstvenih članaka 3. Odabir stručnjaka koji vrednuju prijavu teme u potpunosti je u nadležnosti Povjerenstva za doktorate i neovisno je od Studija 4. Uključivanje potencijalnih mentora iz inozemstva	aktivnosti tijekom 2021.-2025.	s ciljem povećanja završenosti preko 50% u sljedećih 5 godina.	Fakultetsko vijeće
Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Odgovorna osoba ili tijela
4.2. Ishodi učenja navedeni na razini studijskog programa i njegovih	Stručno povjerenstvo je dojmio raspon sadržaja dostupnih obveznih i izbornih kolegija, ali u pojedinim slučajevima se čini da previše	1. Nastavno opterećenje tijekom prve i druge godine Studija je umanjeno, a nastava se	Nastavak navedenih aktivnosti tijekom 2021.-2025.	Povećanje uspješnosti procesa stjecanja doktorata, s ciljem povećanja završenosti preko	Voditelji Studija

segmenta u skladu s razinom 8.2. HKO-a. Njima se jasno opisuju kompetencije koje će doktorandi steći tijekom doktorskog studijskog programa, uključujući i etičke zahtjeve provođenja istraživačkog rada.	resursa odlazi na nastavu. Stručno povjerenstvo brine i opterećenje koje nastava predstavlja za studente i nastavnike. S obzirom na ograničenost resursa, upitna je potreba za tolikom količinom nastave. U cijelosti gledano, kolegiji imaju jasno definirane ishode, ali etički zahtjevi nisu uvijek adekvatno predstavljeni i/ili opravdani.	organizira isključivo uz prethodni dogovor sa studentima. 2. Nastava je usredotočena na teme iz metodologije znanstveno-istraživačkog rada, statistike i pisanja radova te etičkih principa istraživanja	50% u sljedećih 5 godina.	
4.4. Programom doktorskog studija postižu se ishodi učenja i kompetencije u skladu s razinom 8.2. HKO-a.	Stručno povjerenstvo je provjerilo zadovoljavaju li ishodi znanstvenog rada zahtjeve Europske unije i samog studija. Očito ima potencijala za unapređenje cjelokupne kvalitete studija. Stručno povjerenstvo predlaže strože kriterije za upis (trenutno se upiše od 40 % do 50 % svih zainteresiranih) kako bi se odabrali samo najbolji studenti, a koristit će i vrednovanje kvalitete mentora (uvođenje potrebnih mehanizama). Vrednovanja	1. Uvedeni su stroži kriteriji za upis kandidata 2. Uvedeno je vrednovanje kvalitete mentora i suradnje sa studentom 3. Uvedeno je vrednovanje studentskog napredovanja kroz Studij	Nastavak navedenih aktivnosti tijekom 2021-2025. Povećanje uspješnosti procesa stjecanja doktorata, s ciljem povećanja završenosti preko 50% u sljedećih 5 godina.	Voditelji Studija

	<i>mentora treba provoditi kroz redovita interna vrednovanja Fakulteta. Doktorske disertacije u obliku zbirke članaka treba vrednovati jednako rigorozno kao i monografije.</i>						

Oznaka*	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvršće o realizaciji	Odgovorna osoba ili tijela
4.8. Program osigurava kvalitetu međunarodnom povezanošću i mobilnošću nastavnika i doktoranda.	Stručno povjerenstvo je uočilo da u ovom području ima dosta prostora za unapređenja (vidjeti i kriterij 4.7).	1. Međunarodnu suradnju smo uvelike povećali kroz dugoročnu suradnju s REGIONED Klinikom iz Coburga u Njemačkoj 2. Profesori i znanstvenici koji rade u REGIONED Klinici sudjeluju i u nastavi Studija i u mentoriranju doktoranada 3. podupiremo studente u mogućnosti pisanja disertacije na engleskom jeziku 4. podupiremo istraživačke boravke u drugim europskim zemljama	Nastavak navedenih aktivnosti tijekom 2021.-2025.	Broj disertacija s mentorima izvan RH = 5		Voditelji Studija

* ovisno o podkriteriju unutar kojeg je sadržana preporuka stručnog povjerenstva

