

**Sveučilište u Splitu  
MEDICINSKI FAKULTET**

***Strategija znanstvenog razvoja  
2014. – 2020.***

**AUTORI**

prof. dr. Janoš Terzić

prof. dr. Željko Dujić

prof. dr. Eduard Vrdoljak

izv. prof. dr. Ozren Polašek

*"Ambiciozno i kompetitivno" – prof. dr. Ivan Đikić (Sveučilište „Goethe“, Njemačka)*

## SADRŽAJ

I. UVOD	3
I.1. Svrha osnivanja i rada Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu	3
I.2. Analiza znanstvenog potencijala i položaj u znanstvenom i poslovnom okružju	4
I.3. Osnovni elementi strategije – EUROPA 2020	6
I.4. Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske i Fakultet	8
I. 5. Fakultetska misija i specifični ciljevi	8
I. 6. Znanstvene teme istraživanja	10
I.7. Plan organizacijskog razvoja Fakulteta	11
I.8. SWOT analiza	12
II. STRATEŠKI CILJEVI FAKULTETA	15
II.1. Prvi strateški cilj: <i>Povećanje međunarodne znanstvene prepoznatljivosti zaposlenjem većege broja vrhunskih znanstvenika</i>	15
II.2. Drugi strateški cilj: <i>Trajna evaluacija znanstvenih aktivnosti Fakulteta</i>	18
II.3. Treći strateški cilj: <i>Znanstveno profiliranje</i>	18
II.4. Četvrti strateški cilj: <i>Povećanje broja velikih znanstvenih i infrastrukturnih projekata</i>	19
II.5. Peti strateški cilj: <i>Nabava kapitalne znanstvene opreme i stvaranje drugih materijalnih resursa</i>	20
II.6. Šesti strateški cilj: <i>Predstavljanje fakultetskih uspjeha i djelatnosti</i>	21
II.7. Očekivani ishodi	22
II.8. Pokazatelji uspješnosti provedbe Strategije	24
III. ZAKLJUČAK	26

## I. UVOD

### I.1. SVRHA OSNIVANJA I RADA MEDICINSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U SPLITU

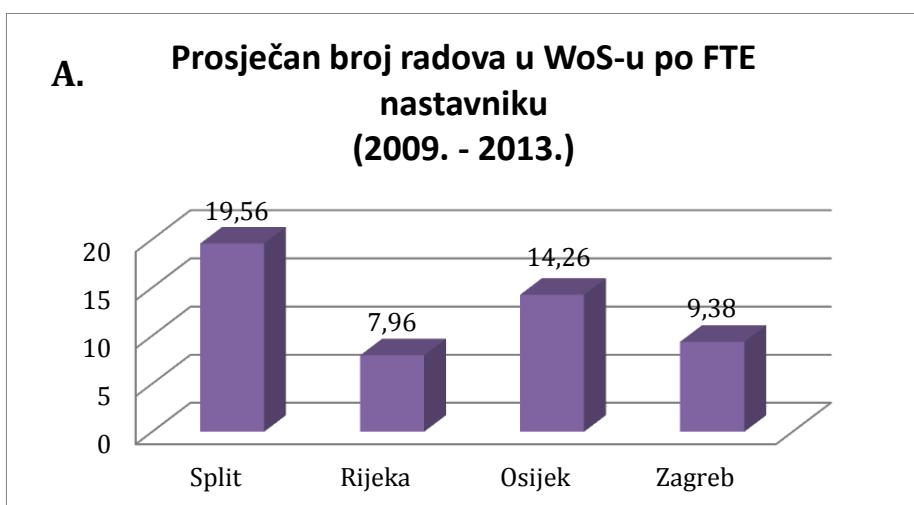
Medicinski fakultet u Splitu (Fakultet, MEFST) osamostalio se i postao sastavnicom Sveučilišta u Splitu 1997. godine, čime je postao prvim novim fakultetom u demokratskoj i samostalnoj Republici Hrvatskoj (RH). Početni prostorni kapaciteti višestruko su povećani te je Fakultet opremljen za provođenje svih vidova nastave kao i za izvođenje različitih znanstveno-istraživačkih aktivnosti. MEFST se temelji na ideji postizanja izvrsnosti sljedećim aspektima: 1. biomedicinskim istraživanjima, koja imaju za cilj postizanje rezultata na najvišoj međunarodnoj znanstvenoj razini, 2. vrsnim diplomskim i poslijediplomskim obrazovanjem te 3. postizanjem najviših stručnih / kliničkih standarda.

Znanstveni rezultati tih nastojanja (koji su najvažniji pri raspravi o znanosti) primarno se očituju objavljenim znanstvenim radovima u vodećim svjetskim časopisima. U proteklih pet godina (2009. – 2013.) zaposlenici Fakulteta kao ključni autori ili koautori istraživanja objavili su ili su sudjelovali u objavljivanju više od 40 članaka u časopisima s čimbenikom odjeka (engl. *impact factor, IF*) većim od 10. Na godišnjoj razini zaposlenici Fakulteta objavljaju više od 150 znanstvenih članaka, a radovi fakultetskih znanstvenika citirani su od znanstvenika drugih medicinskih fakulteta u RH i susjednim državama (vidi dalje). Takvi rezultati svrstavaju MEFST u sam vrh znanstveno-istraživačkih ustanova u RH, a koliko je MEFST bio uspješan, vidljivo je na Slici 1.

Dosadašnji edukacijski rezultati očituju se uspješnim obrazovanjem više generacija doktora medicine, od čega su mnogi nastavili vrlo uspješnu znanstvenu ili medicinsku karijeru u inozemstvu ili na hrvatskim institucijama. Osim osnovnog studija Medicine na hrvatskom jeziku, MEFST je pokrenuo i studij Dentalne medicine te (u suradnji s Kemijsko-tehnološkim fakultetom) studij Farmacije. Prije četiri godine uspješno je pokrenut studij Medicine na engleskom jeziku. MEFST je osnovao i više stručnih studija koji su sada samostalni. Poslijediplomsko obrazovanje također je vrlo uspješno te se odvija na četiri poslijediplomska studija. Usprkos najvišim kriterijima u Republici Hrvatskoj za završavanje doktorskih studija (dva CC rada, čiji je IF veći od 1, na kojima je kandidat prvi autor), uspješnost završavanja tih studija vrlo je visoka.

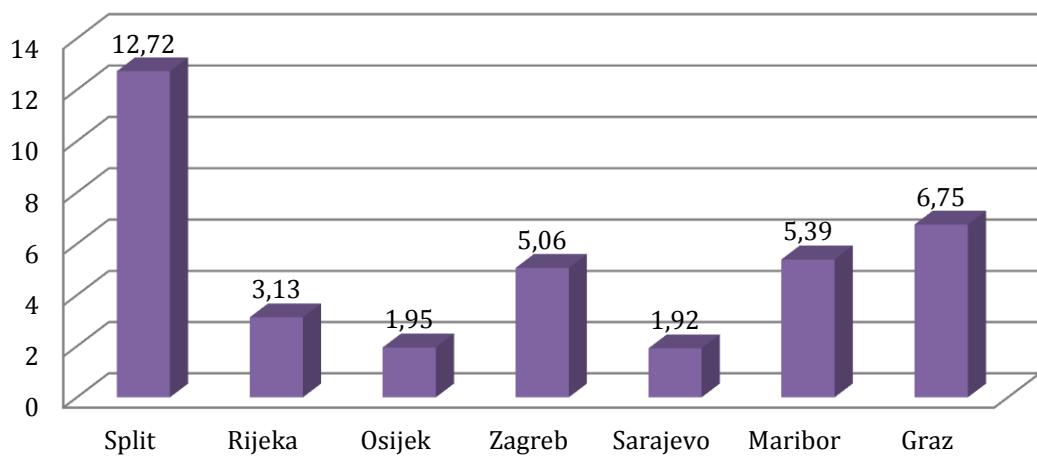
## I.2. ANALIZA ZNANSTVENOG POTENCIJALA MEDICINSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U SPLITU I POLOŽAJ U ZNANSTVENOM I POSLOVNOM OKRUŽJU

Srž znanstvenog potencijala Fakulteta čine njegovi znanstvenici kojih je 60 u ekvivalentu punog radnog vremena (*FTE – full time equivalent*), od čega je 31 zaposlenik u punom radnom vremenu i 85 kumulativnih zaposlenika. U proteklom petogodišnjem razdoblju (2009. – 2013.) znanstvenici MEFST-a objavili su 808 originalnih znanstvenih članaka u časopisima koje indeksira WoS (*Web of Science*), CC (*Current Contents*) i Scopus, a kao prvi ili dopisni autori objavljivali su radove u najprestižnijim svjetskim časopisima, uključujući *Nature Genetics*, *Cancer Cell* i *Lancet*. Promatrajući broj objavljenih radova u WoS-u po jednom FTE zaposleniku sa 19,56, MEFST je najproduktivniji u Republici Hrvatskoj (Slika 1A), uz istovremenu visoku citiranost objavljenih radova (Slika 1B).



B.

**Prosječan broj WoS citata po radu objavljenom od 2009. do 2013.**



**A.** Prosječan broj objavljenih radova u bazi WoS (Web of Science) na svakog FTE zaposlenika na medicinskim fakultetima u RH. Izračun je napravljen razmjerom ukupnog broja radova i broja FTE zaposlenika svake institucije. **B.** Prosječan broj citata radova različitih medicinskih fakulteta u RH i susjednim državama. Prosječan broj citata dobiven je dijeljenjem ukupnog broja citata s ukupnim brojem radova pojedinog fakulteta u razdoblju od 2009. do 2013. godine.

Napomena: Potpuni podatci o analizi, tj. navođenje svih adresa po kojima je napravljeno pretraživanje baze podataka za pojedine fakultete, datum pretraživanja kao i izvor podataka o broju FTE nalaze se u znanstvenoj samoanalizi MEFST-a za spomenuto razdoblje.

U razdoblju od 2009. do 2013. godine znanstvenici MEFST-a imali su 105 aktivnih znanstveno-istraživačkih projekata, uključujući 35 projekata Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, 6 FP7 projekata, 17 projekata Hrvatske zaklade za znanost, 10 projekata fonda "Jedinstvo uz pomoć znanja", 1 BICRO projekt te 1 IPA IIIC projekt, te 35 projekata financiranih iz različitih drugih izvora. Ukupna finansijska vrijednost tih projekata iznosila je više od 46 milijuna kuna. Sva istraživanja koja se provode na Fakultetu u skladu su s nacionalnim i europskim strateškim istraživačkim prioritetima. Sa 60 FTE zaposlenika MEFST jedan je od najmanjih medicinskih fakulteta u RH (i šire), ali je po znanstvenim postignućima, tj. po broju i kvaliteti objavljenih radova, jedna od najboljih hrvatskih znanstvenih institucija.

S vrlo ograničenim ljudskim i materijalnim resursima MEFST je, uz osnovni studij Medicine, razvio studij Dentalne medicine, studij Medicine na engleskom jeziku te studij Farmacije (u suradnji s Kemijsko-tehnološkim fakultetom). U punom nastavnom kapacitetu u svim generacijama MEFST ima 1240 studenata. Nastavnici MEFST-a ostvaruju i znatnu satnicu na drugim sastavnicama Sveučilišta, posebno na Odjelu zdravstvenih studija. Stručni

dio razvoja MEFST-a oslanja se na razvoj Kliničkog bolničkog centra Split, koji je osnovna fakultetska nastavna baza te vrlo važna poveznica znanosti i kliničkog rada.

Zaključno, sagledavši sve elemente fakultetske djelatnosti, a primarno ostvarene znanstvene rezultate tijekom proteklih pet godina, očito je da je Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu institucija velikog znanstvenog potencijala te da je, u usporedbi sa sličnim institucijama u regiji, jedan od uspješnijih u mnogim segmentima svojeg rada. Sagledavši postignute rezultate te postojeće ljudske i materijalne resurse, može se zaključiti da MEFST ima sve preduvjete za uspješan daljnji razvoj.

### I.3. OSNOVNI ELEMENTI STRATEGIJE – *EUROPA 2020*

Republika Hrvatska punopravna je članica Europske unije (EU) te strategija znanstvenog razvoja EU-a ima izravne učinke na znanstveni razvoj naše domovine. Glavni cilj Europske unije jest ulaganje 3% bruto društvenog proizvoda (BDP) u istraživanje i razvoj. Taj je cilj uspio usmjeriti pozornost na potrebu da javni i privatni sektori uđaju u istraživanje i razvoj. U Europskoj uniji postoji potreba za unaprjeđenjem uvjeta za privatna istraživanja i razvoj, a unaprjeđenju bi trebale pridonijeti mnoge mjere predložene strategijom Europa 2020. Društveni rast temeljen na jačanju znanja i inovacija (tzv. pametan rast) trebao bi biti osnovni pokretač našeg budućeg rasta. Takav rast EU podrazumijeva: podizanje kvalitete obrazovanja, jačanje učinka istraživanja, promicanje transfera inovacija i znanja, bolje korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija te osiguravanje pretvaranja inovativnih ideja u nove proizvode i usluge. Sve to rezultirat će rastom i stvaranjem kvalitetnih poslova te će pomoći u suočavanju s europskim i globalnim socijalnim izazovima.

#### **Glavna inicijativa EU-a: *Unija inovacija***

Osnovni cilj inicijative *Unija inovacija* jest usmjeriti fokus istraživanja i razvoja te inovacija na izazove s kojima se naše društvo susreće, kao što su zdravlje, demografske promjene, klimatske promjene te energetska i resursna učinkovitost.

Na razini Europske unije, Komisija će raditi na sljedećem:

- Dovršetku Europskog istraživačkog prostora. To znači na razvoju strateškog istraživačkog plana usmjerenog na izazove kao što su zdravlje i starenje, energetska sigurnost, promet, klimatske promjene i resursna učinkovitost, ekološki prihvatljive proizvodne metode i gospodarenje zemljom te na jačanju zajedničkih programa s državama članicama i regijama.

- Popravljanju okvirnih uvjeta za inovativno poslovanje.
- Pokretanju Europskog inovacijskog partnerstva između odgovarajućih tijela EU-a i nacionalnih tijela na istoj razini kako bi se ubrzao razvoj i implementacija tehnologija potrebnih za suočavanje s utvrđenim izazovima.
- Jačanju i dalnjem razvoju instrumenata EU-a za poticanje inovacija (primjerice, strukturnih fondova, fondova za razvoj ruralnih područja, okvirnog programa za istraživanje i razvoj, okvirnog programa za konkurentnost i inovacije (CIP, SET-plana)) i na snažnijoj suradnji s Europskom investicijskom bankom.
- Promicanju partnerstva znanja i jačanju veza između obrazovanja, poslovanja, istraživanja i inovacija, među ostalim i pomoću Europskog instituta za tehnologiju, te na promicanju poduzetništva podupiranjem mladih inovativnih tvrtki.

**Obveze država članica u programu Europa 2020:**

- Provesti reformu nacionalnih (i regionalnih) sustava istraživanja, razvoja i inovacija kako bi se omogućila izvrsnost i pametna specijalizacija. Potrebno je ojačati suradnju između sveučilišta, istraživačkih centara i tvrtki s ciljem provedbe zajedničkih programa i jačanja prekogranične suradnje u područjima s dodanom vrijednosti EU-a. Sukladno tomu, potrebno je prilagoditi nacionalne postupke financiranja kako bi se osigurala difuzija tehnologija širom teritorija EU-a.
- Osigurati dovoljan broj diplomiranih znanstvenika, matematičara i inženjera te usmjeriti nastavne planove i programe na kreativnost, inovacije i poduzetništvo.
- Na prvo mjesto staviti izdavanja za znanje, uključujući i porezne poticaje i druge finansijske instrumente za promicanje privatnih ulaganja u istraživanje i razvoj.

Sustav istraživačkih karijera u Hrvatskoj doživjava značajnu promjenu u posljednjih nekoliko godina. Doktorira se sve ranije, docenti i nezavisni istraživači sve su mlađi pa je i pritisak na finansijske instrumente zajednice sve veći. Europski istraživački okvir (ERA) razlikuje mlade istraživače (engl. *early stage researcher*) tijekom prvih četiriju godina (punog radnog vremena) njihovih istraživačkih aktivnosti, uključujući i razdoblje istraživačkog ospozobljavanja (doktorskog studija), iskusne istraživače (engl. *experienced researcher*), koji imaju više od četiri godine (u punom radnom vremenu) iskustva u istraživanju ili su ostvarili doktorat znanosti te nezavisne istraživače (engl. *independent researcher*), koji uspostavljaju nezavisni istraživački program i organiziraju istraživački tim. Fakultetski znanstvenici trebaju

se prilagođavati uvjetima koji postoje u europskom znanstvenom sustavu te sa svojim radnim navikama i stremljenjima pratiti europske standarde.

#### I.4. STRATEGIJA OBRAZOVANJA, ZNANOSTI I TEHNOLOGIJE REPUBLIKE HRVATSKE

##### I FAKULTET

Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije RH (Strategija) jedan je od ključnih nacionalnih dokumenata koji razmatra razvoj državne znanosti te se provođenje Strategije očekuje u istom vremenskom periodu kao i implementacija Strategije MEFST-a. Nacionalna Strategija, jednakо као и europski programski okvir 2020, u središte pozornosti stavlјaju istraživanje, inovacije i obrazovanje (tzv. trokut znanja), а usmjerenost k tom cilju planira se postići promjenama same znanosti као i promjenama za znanost. Poboljšanje znanosti trebalo bi pridonositi globalnom fondu znanja, gospodarskom i društvenom napretku, tj. poboljšanju kvalitete života i općem javnom dobru. Strategija ističe da je "ulaganje u istraživanje i inovacije ulaganje u budućnost Hrvatske", s ciljem postizanja ulaganja od 3% BDP-a, ali istodobno naglašava odgovorno trošenje sredstava, "pri čemu treba osigurati da se svakom kunom ostvari najveća moguća dobrobit za hrvatske građane". Hrvatska Strategija postavlja nekoliko osnovnih ciljeva, i to: 1. Brzo pokretanje promjena u sustavu visokog obrazovanja i znanosti; 2. Stvaranje međunarodno kompetitivnih institucija koje stvaraju novu znanstvenu vrijednost; 3. Stvaranje okružja koje potiče suradnju znanstvene zajednice s gospodarstvom i drugim društvenim čimbenicima; 4. Pametne specijalizacije kao koncept vezanja znanja s prioritetnim gospodarskim aktivnostima kako bi društvo postalo konkurentno na globalnoj razini i 5. Razvoj nacionalne (i uključivanje u europske) istraživačke infrastrukture sa slobodnim javnim pristupom.

U nacionalnoj Strategiji uočava se stalna promjena okolnosti u globaliziranom društvu te se znanost i obrazovanje prepoznaju kao razvojni prioriteti kojima se planira osigurati dugoročna društvena stabilnost i ekonomski napredak.

#### I.5. FAKULTETSKA MISIJA I SPECIFIČNI CILJEVI

Misija Medicinskog fakulteta u Splitu jest postizanje izvrsnosti u znanstveno-istraživačkoj i nastavno-obrazovnoj djelatnosti u polju biomedicine, s ciljem stvaranja

optimalnog odnosa znanja, vještina i stavova te razvojem odgovornosti i etičnosti zdravstvenih djelatnika u službi zajednice. Međunarodna i nacionalna suradnja Medicinskog fakulteta temelji se na otvorenosti prema svijetu te uspostavljanju i održavanju suradnje s inozemnim kolegama zajedničkim znanstvenim radom i nastavnim aktivnostima.

Tri su glavna smjera razvoja znanstveno-istraživačkog rada na Fakultetu:

- a. **Postizanje znanstveno-istraživačke izvrnosti** 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.
- b. **Osnaživanje projektnih kapaciteta** Fakulteta povećanjem broja znanstvenih projekata. U tu svrhu potrebno je dodatno osnažiti Službu za znanost i stvoriti sustav praćenja, prijavljivanja i upravljanja projektima. Ovo je jedan od glavnih smjerova povećanja broja znanstveno-istraživačkog osoblja, posebice u uvjetima smanjenih mogućnosti zapošljavanja u državnim institucijama.
- c. **Primjena rezultata istraživanja** u društvu i gospodarstvu treći je smjer razvoja. Iako je stvaranje primjenjivog znanja iz rezultata istraživanja dugoročan proces, Fakultet treba biti usmjeren na aktivnosti kojima znanost i istraživanje doprinose društvu. Ovo se ne ogleda samo u primjeni novih spoznaja i saznanja u svakodnevnom radu s bolesnicima nego i u provedbi širih javnozdravstvenih aktivnosti, ali i u stvaranju novih tehnoloških rješenja i proizvoda za poboljšanje zdravlja. Također, Fakultet treba popularizirati znanost i znanstveni načina razmišljanja i odlučivanja koji se temelji na provjerljivim i kritički prikupljenim podatcima.

Glavni ishodi znanstvene djelatnosti Fakulteta moraju biti usmjereni na društvenu korist i gospodarski razvoj, jer je napredak društva u cjelini moguće postići samo stvaranjem i primjenom novih spoznaja. Stoga je znanstveno-istraživački rad od iznimnog značenja za Fakultet, a temelji znanstveno-istraživačkog rada utkani su u osnove obrazovanja studenata.

Imajući u vidu:

- i.** izvrsne dosadašnje znanstvene rezultate Fakulteta
- ii.** činjenicu da je znanstvena aktivnost najzahtjevnija, najkomplikiranija i najneizvjesnija djelatnost svih svjetskih biomedicinskih institucija

**iii.** činjenicu da su znanstveni rezultati osnovni parametar međunarodnog ugleda svih institucija i

**iv.** činjenicu da je većinu fakultetske izvrsnosti ostvario dio fakultetskih znanstvenika, Fakultet treba veliku pozornost posveti znanstvenoj djelatnosti da bi ona ostala na sadašnjoj razini, a velike napore i sredstva treba uložiti da bi rezultati u budućnosti bili bolji. Želimo naglasiti da su vrhunska znanstvena ostvarenja temelj međunarodne prepoznatljivosti i ugleda neke institucije. Uhodano funkcioniranje nastavnih, stručnih i administrativnih poslova, iako ključno za funkcioniranje svake ustanove, obično se podrazumijeva i smatra uvjetom koji je već ostvaren.

Osnovno polazište znanstvene strategije jesu znanstvenici. Znanstvenici provode istraživanja, diseminiraju znanje, obrazuju druge istraživače, stvaraju novu vrijednost primjenom rezultata istraživanja te organiziraju sustav koji podržava i potiče znanstvene aktivnosti. Konkurentnost sustava znanosti u prvom redu ovisi o tome koliko se ljudi sustavno i organizirano osposobljava za kvalitetna istraživanja, posebice međunarodnim istraživačkim boravcima. Također, povećanje broja doktorata izvrstan je indikator razvijenosti sustava koji obrazuje i osposobljava mlade znanstvenike za istraživanja te ukupnog istraživačkog kapaciteta neke države. Kada govorimo o doktoratima kao indeksu uspješnosti, to se odnosi isključivo na doktorate koji su međunarodno prepoznatljive kvalitete, što se može reći za doktorate ostvarene na MEFST-u, gdje, od samih početaka, postoji obveza objavljivanja radova u uglednim međunarodnim časopisima. Usprkos visokim kriterijima, najveći broj obranjenih doktorata Sveučilišta u Splitu dolazi s MEFST-a (oko 20%).

Na poslijediplomskim studijima Fakulteta moguće je ostvariti doktorat znanosti na četiri različita načina, i to: a. objedinjivanjem triju radova objavljenih u časopisima s čimbenikom odjeka (*IF-impact factor*) većim od 1 kao prvi autor (tzv. skandinavski model); b. ako je student prvi autor na radu u časopisu s IF većim od 4; c. objavom dva rada u časopisima s IF većim od 1 kao prvi autor te d. objavljivanjem sustavnog pregleda i primarnog istraživanja kao prvi autor u časopisima s IF većim od 1. Navedeni načini stjecanja doktorata znanosti jedinstveni su i znanstveno najzahtjevniji u RH.

## I.6. ZNANSTVENE TEME ISTRAŽIVANJA

Fakultetski znanstvenici vrlo su uspješni te su nacionalno, neke grupe i međunarodno, prepoznate po više tema na kojima provode istraživanja. Čini nam se da se dio znanstvenih potencijala gubi suboptimalnim organiziranjem znanstvenika oko pojedinih istraživačkih tema, tj. možda bi uz male organizacijske i tematske preinake bilo moguće postići bolje znanstvene rezultate. Stoga je jedan strateški cilj Fakulteta izgraditi optimalno znanstveno profiliranje koje bi moglo unaprijediti fakultetsku znanost, a po prethodno provedenoj kvalitetnoj međunarodnoj recenziji. Pritom treba voditi računa o znanstvenim potencijalima i mogućnostima Fakulteta kako utvrđivanje tema i profiliranje ne bi postali svrha sami sebi i doveli do pogoršanja postojećeg stanja. Trenutno su fakultetski znanstvenici vrlo uspješni u sljedećim temama: humana genetika i projekt "1001 Dalmatinac", ronjenje, biologija zločudnih bolesti, medicina spavanja, kardiovaskularna fiziologija, neurofiziologija, Cochrane sustavni pregledi, razvojna biologija, patofiziologija boli, farmakološki učinci vina, glikobiologija, psihologija stradanja, različite kliničke znanosti poput onkologije, kardiologije, imunologije, nefrologije, ginekologije, patologije, gastroenterologije, endokrinologije, kirurgije, pedijatrije i nuklearne medicine.

Promatraljući dosadašnje, vrlo uspješne, znanstvene rezultate, istraživačke grupe imaju učinkovit program istraživačkog rada. Dorađivanje i unaprjeđivanje sadašnjeg programa rada te postavljanje dodatnih specifičnih ciljeva radi povećanja učinkovitosti planira se napraviti početkom ovog strateškog razdoblja.

## I.7. PLAN ORGANIZACIJSKOG RAZVOJA FAKULTETA

Sadašnja organizacija Fakulteta (Slika 2) omogućava učinkovito funkcioniranje te postizanje dobrih znanstvenih rezultata svim istraživačkim grupama.

## Medicinski fakultet



*Slika 2. Shema organizacije Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu.*

Kao dodatak na postojeći ustroj, Strategija predviđa organizacijske mjere koje bi trebale unaprijediti fakultetsku znanost. Neke su od predviđenih mjer:

- osnivanje Službe za znanost, kojoj će primarna zadaća biti praćenje znanosti te poticanje i pomoć u pisanju projekata
- pružanje podrške najproduktivnijim znanstvenicima i
- organiziranje učinkovitijeg korištenja postojeće opreme, kao i provođenje mnogih drugih mjera (pogledati sekciju II.).

### 1.8. SWOT ANALIZA

#### Snage (prednosti)

- Visoka razina usmjerenosti na izvrsnost u znanosti, koja se ogleda u a) velikom broju zaposlenika koji su se obrazovali u vodećim međunarodnim istraživačkim ustanovama, b) stalnom porastu broja i kvalitete objavljenih radova i c) opsežnom iskustvu vođenja i upravljanja znanstvenim projektima.
- Sve veći udio sredstava koja Fakultet ostvaruje vlastitom djelatnošću.
- Poticanje mobilnosti fakultetskih znanstvenika.
- Dugotrajne i produktivne međunarodne suradnje.

- Raznolikost istraživačkih grupa.
- Pokretanje funkcioniranja moderne animalne nastambe za istraživački rad.
- Stabilan sustav obrazovanja doktora znanosti, uz najviše kriterije u RH.
- Poticanje popularizacije znanosti.

### **Slabosti**

- Niska razina međunarodne vidljivosti koja se očituje malim brojem vrhunskih svjetskih stručnjaka koji su zaposlenici Fakulteta.
- Nedovoljni laboratorijski kapaciteti i oprema za ostvarivanje kompetitivnih znanstvenih istraživanja, posebice u području visoke tehnologije (proteomika, genomika, mikrobiomika).
- Veliko nastavno i administrativno opterećenje znanstvenika i nemogućnost zapošljavanja dodatnog potpornog osoblja.
- Nacionalni kriteriji za napredovanje koji potiču fragmentiranje rezultata istraživanja kako bi se zadovoljio broj radova, pri čemu je manje važna kvaliteta radova.
- Nepoticajan sustav napredovanja i vrednovanja rezultata rada te izostanak trajnog praćenja učinaka i kvalitete.
- Nedostatak stručnjaka za planiranje i upravljanje projektima.
- Nepostojanje i nedovoljan broj kliničkih i translacijskih istraživanja kao važnih mjera unaprjeđenja zdravlja.
- Nedostatak znanja i iskustva u zaštiti intelektualnog vlasništva / patenata.
- Nedovoljni nacionalni resursi za financiranje znanosti.

### **Mogućnosti**

- Daljnji razvoj materijalnih i ljudskih istraživačkih uvjeta koji će biti poticajni fakultetskim istraživačima te privlačni najboljim inozemnim znanstvenicima.
- Projektima EU-a stvoriti usmjerenе, dodatne materijalne i prostorne resurse, čime će se povećati znanstveni kapaciteti u koje bi se moglo angažirati najbolje znanstvenike i medicinske stručnjake.
- Administrativno i nastavno rasterećivanje najproduktivnijih fakultetskih znanstvenika.

- Dovršetak projekta strukturnih fondova kojim će se potpuno opremiti animalna nastamba.
- Postojećim međunarodnim kontaktima za Fakultet vezati izvrsne inozemne znanstvenike.
- Znatni dio fakultetskih sredstava ulagati u najkvalitetnije fakultetske znanstvene programe.
- Nastaviti s fakultetskim financiranjem znanstvenih novaka / asistenata najproduktivnijim istraživačkim grupama.
- Bolje iskoristiti postojeće mogućnosti za unutarfakultetski interdisciplinarni rad.
- Poticati i obvezati znanstvenike na dugotrajnije (minimalno 9 mjeseci) međunarodne stipendije i znanstvene boravke.
- Poticati prevođenje temeljnih otkrića i znanja u kliničku medicinsku praksu – translacijska klinička istraživanja i klinička epidemiologija.
- Dodatno poboljšati uspješnost završavanja doktorskih studija.

### **Opasnosti - prijetnje**

- Nedovoljna znanstvena privlačnost zbog suboptimalne znanstvene infrastrukture, što uključuje vrhunske znanstvenike i suvremenu (*state-of-the-art*) opremu.
- Opasnost odljeva najkvalitetnijih kadrova.
- Manjak finansijskih sredstava što može spriječiti napredovanje u modernim znanstvenim disciplinama.
- Nedostatak nacionalne znanstvene politike koja je primarno usmjerena prema (međunarodno prihvaćenoj) znanstvenoj izvrsnosti.
- Centralizacija znanstvenih aktivnosti i sredstava u Zagrebu.
- Malen broj FTE zaposlenika prema broju studenata u odnosu na ostale medicinske fakultete u RH.

## **II. STRATEŠKI CILJEVI FAKULTETA**

Rezultat provođenja strateških ciljeva trebao bi biti povećanje znanstvene izvrsnosti i međunarodne prepoznatljivosti MEFST-a. To se može postići povećanjem ljudskih i materijalnih kapaciteta, što treba rezultirati povećanjem broja znanstvenih otkrića publiciranih u vrhunskim međunarodnim časopisima. Takva znanstvena postignuća bit će jamstvo izvrsnih obrazovnih standarda MEFST-a, a dugoročno bi trebala rezultirati inovacijama te povezivanjem s gospodarskim subjektima. Strategija predviđa razvoj Fakulteta bliskom suradnjom s najboljim međunarodnim znanstvenim institucijama i znanstvenicima uz stalno promicanje izvrsnosti.

Treba naglasiti da su realizirane neke najvažnije prepostavke iz prošle znanstvene strategije MEFST-a (2008. – 2012.), što se očituje: a. duplim povećanjem broja objavljenih radova u časopisima koje indeksira CC; b. većina (57%) radova u 2012. godini objavljena je u časopisima s čimbenikom odjeka većim od 2 te c. znatno je povećan broj međunarodnih projekata. S druge pak strane, neke prepostavke, poput vlastitih patenata, nisu realizirane.

Realiziranje najvećeg dijela postavljenih strateških ciljeva za razdoblje 2014. – 2020. ostvarivo je te ima potencijal znatno unaprijediti fakultetsku znanost i povećati međunarodnu prepoznatljivost Fakulteta. Naša je procjena da ćemo, imajući u vidu stanje u hrvatskom gospodarstvu, dolaziti do minimalnih sredstava za znanost iz tih izvora. Također, imajući u vidu: a. cijenu patentiranja, b. naše trenutne potencijale za patentiranje, c. kao i činjenicu da većina patenata bude neiskorištena (tj. malo je dobrih patenata), fakultetsko patentiranje ne vidimo kao prioritet i izvor fakultetske zarade u ovom strateškom razdoblju.

### **II.1. PRVI STRATEŠKI CILJ**

#### ***Povećanje međunarodne znanstvene prepoznatljivosti zaposlenjem većege broja vrhunskih znanstvenika***

Iako su trenutni znanstveni rezultati među najboljima u državi, svjesni smo potrebe nastavka razvijanja ljudskih znanstvenih potencijala kako bismo dugoročno mogli pratiti razvoj znanosti u globalnim razmjerima. Iako je većina zaposlenika Fakulteta znanstveno educirana u različitim međunarodnim znanstvenim institucijama, uviđamo potrebu da se svi

fakultetski znanstvenici trajno usavršavaju u najboljim svjetskim istraživačkim grupama. To se posebno odnosi na mlađu generaciju znanstvenika koji bi morali provesti najmanje jednu godinu na znanstvenom radu u takvom okruženju. MEFST treba podržavati, materijalno i na druge načine, takvu edukaciju s krajnjim ciljem povećanja naših znanstvenih potencijala. Mislimo da bi takva edukacija trebala biti obvezna pri izboru u znanstveno-nastavna zvanja fakultetskih zaposlenika. Ovaj strateški cilj dijelom mogu realizirati postojeći fakultetski znanstvenici, a dio će ovisiti o angažmanu stručnjaka koje treba zaposliti na MEFST-u.

Mjere i akcije koje bi trebale omogućiti ostvarenje prvog cilja:

**Mjera 1.** Zaposliti jednog izvrsnog znanstvenika s međunarodnom karijerom svake tri godine.

**Mjera 2.** Zaposliti jednog izvrsnog poslijedoktoranda svake dvije godine.

Akcija. Svi fakultetski znanstvenici trebaju kontinuirano tražiti izvrsne znanstvenike koji se mogu integrirati u fakultetsku znanstvenu strukturu. Nakon identificiranja takvih znanstvenika Uprava (prema mogućnostima) trebala bi se angažirati na iznalaženju modaliteta za rješavanje ovih mjer. Svi fakultetski djelatnici trebaju stvarati pozitivno ozračje za moguće izvrsne znanstvene povratnike.

**Mjera 3.** Uspostaviti sustav poticanja produktivnih mladih znanstvenika.

Akcija. U dogovoru s mladim znanstvenicima izraditi pravilnik za poticanje njihovih aktivnosti (osiguravanje sredstava za rad, odlasci na usavršavanja ili konferencije). Mjeru realizira prodekan za znanost u dogovoru s Upravom Fakulteta.

**Mjera 4.** Uspostaviti jedan nacionalni centar izvrsnosti.

Akcija. Fakultet bi trebao odrediti koja istraživačka područja imaju potencijal za dobivanje statusa nacionalnog centra izvrsnosti te angažirati službe MEFST-a (primarno Službu za znanost i projekte) na pisanju projektnih prijava. Važnu ulogu u probiru potencijalnih područja imat će i međunarodni stručnjaci koji će raditi evaluaciju MEFST-a (Strateški cilj 2).

**Mjera 5.** Fakultet treba trajno inzistirati na korekciji postojećih nepovoljnih odnosa FTE zaposlenika u odnosu na broj studenata, koji postoji u usporedbi s drugim medicinskim fakultetima u RH.

Akcija. Svi fakultetski djelatnici trebaju biti svjesni trenutnog nepovoljnog stanja te (trenutno imamo 60 FTE zaposlenika, a vanjskom suradnjom odraduje se nastavna norma za 67 FTE

djelatnika, tj. Fakultetu nedostaje 67 FTE zaposlenika) na svim razinama, od Sveučilišta do Ministarstva, trebaju djelovati da se takvo nepovoljno stanje ispravi. Ključnu ulogu u navedenim aktivnostima treba imati Uprava Fakulteta.

**Mjera 6.** Fakultet treba utjecati na mijenjanje nacionalnog znanstvenog ozračja tako da se u svim segmentima znanstvenog djelovanja (projekti, zapošljavanje, oprema, zvanja) stimulira izvrsnost i međunarodna prepoznatljivost.

Akcija. Svi fakultetski djelatnici trebali bi promicati takvu atmosferu u kontaktima s djelatnicima drugih institucija te na svim razinama (lokalna, državna povjerenstva, komisije itd.).

**Mjera 7.** Svake godine poslati jednog do dva znanstvenika na usavršavanje u inozemstvo, primarno u najbolje znanstvene institucije, ali i u uspješne gospodarske subjekte, [tzv pametne specijalizacije](#).

Akcija. Ovu aktivnost primarno trebaju realizirati svi fakultetski znanstvenici (pronaći laboratorij i raditi na osiguravanju stipendije), a Uprava treba podržavati takve aktivnosti.

**Mjera 8.** Osmisliti obrazac kojim će se najuspješnijim fakultetskim znanstvenicima smanjiti nastavno i administrativno opterećenje.

Svi znanstvenici trebaju održati najmanje 100 norma sati nastave sa studentima. Znanstvenik kojemu bi se smanjila norma treba sam osigurati adekvatnu zamjenu (koju odobrava prodekan za nastavu) te predložiti način financiranja te zamjene. Predlažemo da se u projektne prijave uvrste sredstva za ovu aktivnost. Prema mogućnostima i Fakultet može podržati ovakve aktivnosti. Praksu po kojoj su najbolji znanstvenici pošteđeni većih administrativnih i nastavnih obveza imaju najbolja svjetska sveučilišta.

**Mjera 9.** Izraditi pravilnik kojim će se stimulirati objavljivanje radova u vrhunskim časopisima, a koji bi trebao uključiti materijalnu i drugu potporu (npr. prednost pri napredovanju).

Akcija. Ovu mjeru treba realizirati prodekan i povjerenstvo za znanost.

## II.2. DRUGI STRATEŠKI CILJ

### ***Trajna evaluacija znanstvenih aktivnosti Fakulteta.***

Dosegnuta razina znanstvenih rezultata Fakulteta zadovoljavajuća je na nacionalnoj razini, no svjesni smo da u usporedbi s najboljim svjetskim institucijama postoji velik prostor za napredovanje. Potrebno je uspostaviti trajnu evaluaciju fakultetske znanosti od strane vrhunskih međunarodnih istraživača, s time da je nužno da se prva takva evaluacija provede u 2015. godini. Evaluacija treba obuhvatiti zavode, laboratorije, grupe i pojedince, a njezin primarni cilj jest predlaganje mjera za unaprjeđenje svih naših znanstvenih resursa. Pri evaluaciji, osim objektivnijeg uvida u sadašnje stanje, naglasak treba biti na rješenjima koja će unaprijediti pojedine znanstvenike kao i istraživačke grupe.

Mjere i akcije:

#### **Mjera 1.** Pozvati istaknute međunarodne stručnjake u evaluaciju Fakulteta.

Akcija. Povjerenstvo za znanost predlaže sastav tima stručnjaka. U timu su dovoljna tri stručnjaka iz područja aktivnosti Fakulteta (Uprava Max Planck društva obećala je pomoći u takvim aktivnostima). Fakultet treba osigurati finansijska sredstva za realizaciju ove mjere.

#### **Mjera 2.** Uspostaviti međunarodni znanstveni savjet koji će pomagati u razvoju znanstvenih aktivnosti na svim fakultetskim razinama.

Akcija. U savjet uključiti ljude koji rade evaluaciju te nekoliko vrhunskih znanstvenika, "priatelja" MEFST-a.

## II.3. TREĆI STRATEŠKI CILJ

### ***Znanstveno profiliranje.***

Trenutna znanstvena aktivnost odvija se u većem broju znanstvenih tema. Prilikom međunarodne evaluacije treba nastojati osmisli učinkovitiji način organiziranja znanstvenog rada, a s ciljem sveobuhvatnije analize pojedinih istraživačkih tema. Takvo organiziranje trebalo bi rezultirati kompleksnijim, višerazinskim metodološkim proučavanjem određenih fenomena što je neophodno za objavljivanje u boljim znanstvenim časopisima.

Mjere i akcije:

**Mjera 1.** Tijekom međunarodne evaluacije razgovarati o obrascu profiliranja pojedinih tema.

Akcija. Međunarodni evaluatori te znanstveni savjetnici u razgovoru sa znanstvenicima Fakulteta trebali bi predložiti područja u kojima grupe mogu biti međunarodno kompetitivne.

**Mjera 2.** Svaku fakultetsku istraživačku grupu povezati s jednom vrlo dobrom ili vrhunskom međunarodnom znanstvenom grupom.

Akcija. Znanstvenici Fakulteta trebaju predlagati svoje međunarodne suradnike a u dogovoru sa Znanstvenim savjetom (i Povjerenstvom za znanost). Financijsku podršku u realizaciji ovih aktivnosti pružat će, prema svojim mogućnostima, Fakultet.

**Mjera 3.** Poticati klinička istraživanja.

Akcija. Organiziranje tečajeva i radionica kojima bi se poticao znanstveni rad u kliničkom okruženju. Provodi prodekan za znanost u suradnji s voditeljem istraživačke jedinice KBC-a Split.

**Mjera 4.** Poticati inovacije suradnjom s gospodarstvom, tzv. pametne specijalizacije, te za potrebe gospodarskih subjekata.

**Mjera 5.** Stimulirati (i obvezati) međunarodno usavršavanje fakultetskih znanstvenika u trajanju od najmanje godinu dana.

Akcija. Fakultetski djelatnici trebaju sugerirati međunarodne suradne grupe, a u fakultetske pravilnike uključiti ovu mjeru.

**Mjera 6.** Stimulirati seniorne znanstvenike na naknadne odlaske u inozemstvo programom "sabbatical".

#### II.4. ČETVRTI STRATEŠKI CILJ

##### ***Povećanje broja velikih znanstvenih i infrastrukturnih projekata.***

Budući da financiranje znanosti u RH postaje sve ograničenije, potrebno je planirati i organizirati prijavljivanje na nacionalne projekte, a posebno se treba uključivati u međunarodne projekte (primarno u projekte EU-a).

Mjere i akcije:

**Mjera 1.** Osnivanje Službe za znanost s najkvalitetnijim stručnjacima za praćenje i pisanje projekata.

Akcija. Trenutnoj voditeljici Ureda za znanost pridružiti još jednog iskusnog stručnjaka u djelomičnom radnom angažmanu za pisanje projekata.

**Mjera 2.** Poticanje fakultetskih znanstvenika na prijavljivanje projekata.

Akcija. Obvezivati fakultetske znanstvenike na prijavljivanje projekata u redovitim vremenskim ciklusima.

**Mjera 3.** Poboljšati efikasnost korištenja postojeće laboratorijske infrastrukture uz moguću izgradnju novih istraživačkih modula temeljeno na uspostavljanju centara izvrsnosti, dolasku stranih znanstvenika i uspješnosti pribavljanja finansijskih sredstva.

Akcija. Nakon međunarodne evaluacije reorganizirati korištenje postojećih resursa s ciljem postizanja maksimalne efikasnosti.

**Mjera 4.** Pokrenuti više translacijskih projekata i kliničkih istraživanja suradnjom Fakulteta i KBC-a Split.

Akcija. Na razini uprava obiju institucija dogovoriti obrasce suradnje.

**Mjera 5.** Poticati projekte u suradnji s gospodarstvom.

Akcija. Služba za znanost Fakulteta u suradnji sa Sveučilišnim centrom za transfer tehnologije treba poticati znanstvenike na takve projekte.

## II.5. PETI STRATEŠKI CILJ

### ***Nabava kapitalne znanstvene opreme i drugih materijalnih resursa.***

Moderniziranje istraživačke opreme prilagođeno razvoju ljudskih resursa i modernim znanstvenim trendovima, imajući u vidu profilirane institucijske znanstvene teme. Opremu treba nabavljati iz različitih izvora, uključujući fakultetska sredstva, nacionalne i projekte EU-a, kao i ostale međunarodne izvore.

Mjere i akcije:

**Mjera 1.** Nabava opreme u vrijednosti od milijun kuna godišnje.

Akcija. Sredstva treba osigurati iz različitih izvora te dijelom iz fakultetskih sredstava.

**Mjera 2.** Dovršiti opremanje i dovesti u punu funkciju sveučilišnu nastambu za rad s animalnim modelima.

Akcija. Završetak strukturnog sveučilišnog projekta "Opremanja nastambe", koji je na indikativnoj listi MZOS-a te je u završnoj fazi realizacije (a kojemu je voditelj fakultetski djelatnik). Realizacija ove mjere osigurat će najbolje uvjete čuvanja životinja uz minimalne troškove znanstvenicima.

**Mjera 3.** Osigurati dio sredstava (donacijama i drugim obrascima) za financiranje znanosti iz poslovnog sektora i drugih izvora.

Akcija. Znanstvenici i Uprava trebaju nastojati razvijati ovu mjeru.

**Mjera 4.** Fakultetska pretplata na određeni broj znanstvenih časopisa.

Akcija. Pretplate osigurati iz projektnih i fakultetskih sredstava.

## II.6. ŠESTI STRATEŠKI CILJ

### *Predstavljanje fakultetskih uspjeha i djelatnosti.*

U današnjem svijetu potreba za promicanjem znanosti potječe iz dva razloga: prvi je potreba za prezentiranjem rezultata i reklamiranjem, a drugi je izvješćivanje poreznih obveznika o trošenju njihovih sredstava.

Mjere i akcije:

**Mjera 1.** Predstaviti fakultetsku znanost na internetskim stranicama Fakulteta, organiziranjem javnih predavanja te sudjelovanjem u javnim događanjima koji populariziraju znanost.

Akcija. Unaprjeđenje fakultetskih internetskih stranica primarno je zaduženje fakultetske Informatičke službe, a znanstvenici trebaju davati informacije toj službi. Organizirati javna predavanja jednom mjesečno.

**Mjera 2.** Javnim djelovanjem Fakulteta promicati znanstvenu metodologiju i znanstveni način razmišljanja.

Akcija. Predavanjima i drugim istupima fakultetskih djelatnika zastupati podatke i informacije koje su pozorno izmjerene, provjerljive i javne.

**Mjera 3.** Organiziranje međunarodnih znanstvenih simpozija i konferencijskih radionica.

Akcija. Poticati znanstvenike na uključivanje u ovu mjeru, a Služba za znanost trebala bi pomoći u realiziranju tih aktivnosti. Ako se radi o konferenciji koja je od fakultetskog interesa, Uprava može osigurati besplatno korištenje prostora.

**Mjera 4.** Izrađivati fakultetski godišnji znanstveni izvještaj (*annual report*) koji će evaluirati znanstveni savjet.

Akcija. Povjerenstvo za znanost koordinira izvršenje ove mjere.

**Mjera 5.** Uz pomoć stručnjaka osmisliti lijepe i kvalitetne fakultetske suvenire.

Akcija. U suradnji s dizajnerima koji su izradili fakultetski vizualni identitet, osmisliti suvenire te uspostaviti suvenirnicu.

## II.7. OČEKIVANI ISHODI

Ishode je najjednostavnije prikazati te pratiti njihovo realiziranje prema postavljenim strateškim ciljevima.

Očekivani ishodi prvog strateškog cilja. U strateškom razdoblju 2014. – 2020. trebalo bi zaposliti dva znanstvenika s uspјешnom međunarodnom karijerom. Fakultet je već u pregovorima s jednim takvim znanstvenikom pa se očekuje barem djelomična realizacija prve mjeru. Također, Fakultet je u završnim pregovorima s jednim poslijedoktorandom. Rješavanje ove mjeru dijelom ovisi o Ministarstvu i mogućnosti otvaranja radnih mesta, a dijelom o Fakultetu, koji treba stvoriti materijalne preduvjete za njihov povratak. S obzirom na kvalitetu fakultetske znanstvene produkcije, vrlo je realna pretpostavka dobivanje jednog nacionalnog centra izvrsnosti. Realizacija mjeru 5 i 6 iz ovog cilja ovise o promjenama na nacionalnoj razini, a imajući u vidu atmosferu favoriziranja izvrsne znanosti koja vlada na Fakultetu sigurni smo da će je djelatnici Fakulteta promicati. Promicanje znanstvene izvrsnosti u temeljima je Fakulteta te je vrlo izgledno da će se mjeru 3 i 6 – 8 u potpunosti realizirati. Zaključno, najveći dio mjeru (više od 80%) prvog strateškog cilja trebao bi se realizirati u predviđenom strateškom razdoblju.

Očekivani ishodi drugog strateškog cilja. Već je pribavljen pristanak dijela stručnjaka koji bi došao u evaluaciju Fakulteta, kao i pristanak nekih mogućih članova znanstvenog savjeta Fakulteta, koji bi činila grupa vrlo istaknutih međunarodnih stručnjaka. Najveći dio ovog cilja može biti realiziran.

Očekivani ishodi trećeg strateškog cilja. Savjetodavni dio profiliranja institucije, povezan sa znanstvenim recenziranjem, trebao bi se uspješno realizirati. Mogući su manji otpori zbog preusmjeravanja fokusa znanstvenog rada pojedinih grupa na drugu temu. Dio profiliranja bit će određen mogućnošću pribavljanja sredstava za provođenje istraživanja. Poticanje međunarodnih suradnji i edukacije može se u potpunosti realizirati. Dio suradnje s gospodarstvom mogao bi se minimalno razvijati. Sumarno, oko 70% istraživačkih grupa moglo bi se profilirati na učinkovitiji i produktivniji način (na istoj ili drugoj temi).

Očekivani ishodi četvrтog cilja. Fakultetski znanstvenici trebaju se usmjeriti na dobivanje znatnijih sredstava iz međunarodnih izvora. To se primarno treba očitovati u većem broju međunarodnih projekata i većim finansijskim sredstvima koja će priskrbiti projektima. Zadovoljavajući ishod bio bi veći iznos projektnih sredstava od iznosa priskrbljeno u prošlom razdoblju, tj. iznos veći od 50 milijuna kuna.

Očekivani ishodi petog strateškog cilja. Nabava istraživačke opreme prioritet je Fakulteta te bi se, imajući u vidu trenutne finansijske mogućnosti Fakulteta i opseg istraživačkih projekata, mogao većim dijelom realizirati. Zadovoljavajući ishod bio bi nabavljanje istraživačke opreme u vrijednosti od milijun kuna godišnje.

Očekivani ishodi šestog strateškog cilja. Fakultetski znanstvenici organizirali su velik broj međunarodnih znanstvenih skupova te imaju iskustva u aktivnostima promicanja znanosti. Informatička služba sa sadašnjim infrastrukturnim kapacitetima može uređivati fakultetske internetske stranice na najvišim međunarodnim standardima. Izrada suvenira mogla bi se realizirati u potpunosti. Očekivano je da bi se oko 90% ovog strateškog cilja moglo ostvariti.

Zaključno, da bi realizacija ciljeva bila uspješna, trebalo bi za provođenje pojedinih mјera zadužiti jednog (ili grupu, ako je mјera zahtjevnija) fakultetskog znanstvenika.

## II.8. POKAZATELJI USPJEŠNOSTI PROVEDBE STRATEGIJE

Osnovni pokazatelji znanstvene uspješnosti jesu ostvareni znanstveni rezultati i njihov međunarodni utjecaj. Primarni znanstveni rezultati pojedine institucije jesu znanstveni radovi koje objavljaju njezini znanstvenici. Pritom je najvažnija kvaliteta tih radova ogledana: 1. u kvaliteti časopisa u kojemu su otkrića objavljena (mjereno njegovim čimbenikom odjeka) te 2. citiranjem tih radova od strane drugih znanstvenika.

U proteklom petogodišnjem razdoblju znanstvenici Fakulteta prosječno su godišnje objavili više od 150 radova. Osnovni pokazatelj uspješnosti objavljivanja radova Fakulteta jest broj radova u časopisima s visokim čimbenikom odjeka (*impact factor*). Za potrebe procjenjivanja rezultata predložene Strategije visokim čimbenikom može se smatrati čimbenik veći od 4.

Temeljni pokazatelj uspješnosti i objektivan cilj koji Fakultet može postići jest deset radova na kojima su fakultetski znanstvenici ključni autori (tj. prvi ili dopisni autori) u časopisima čiji je čimbenik odjeka veći od 10, dakle, doseći razinu "deset većih od deset". Tako postavljen cilj za oko 20% veći je od rezultata ostvarenih u prošlom petogodišnjem razdoblju te bi provođenje mjera koje predlaže Strategija moglo donijeti takav rezultat.

U prošlom petogodišnjem razdoblju fakultetski radovi bili su citirani više od 14,000 puta te za predloženo strateško razdoblje kao objektivan cilj može se postaviti povećanje broja citata za 20%.

Realiziranje svih strateških ciljeva kao osnovni ishod trebalo bi imati gore navedene učinke, tj. povećanje broja kvalitetnih publikacija te povećano citiranje radova fakultetskih znanstvenika. Veći broj kvalitetnih znanstvenih publikacija trebao bi rezultirati i većim brojem dobivenih projekata te je moguće očekivati da se u razdoblju 2014. – 2020. povećaju finansijska sredstva za projekte i da dosegnu razinu od 55 milijuna kuna (što bi bilo 20%-tno povećanje).

Uz te osnovne rezultate, provođenje Strategije trebalo bi:

- poboljšati kvalitetu istraživačkog kadra međunarodnim edukacijama postojećih znanstvenika i privlačenjem izvrsnih međunarodnih znanstvenika
- podignuti razinu znanstvene infrastrukture kupnjom nove opreme
- povećati broj kvalitetnih međunarodnih suradnji (na 40% objavljenih radova, međunarodnim suradnjama)

- dovesti do realizacije prvih fakultetskih patenata te
- podignuti kvalitetu nastavnih procesa na Fakultetu.

### **III. ZAKLJUČAK**

Strateške odrednice Fakulteta za razdoblje 2014. – 2020. određene su nacionalnom Strategijom, strategijom Europa 2020 te prije svega pozornim promišljanjem o postojećim ljudskim i materijalnim resursima Fakulteta kao i na realnoj procjeni razvojnih mogućnosti Fakulteta. Mišljenja smo da se svi strateški ciljevi temelje na stvarnim mogućnostima razvoja te procjenjujemo da je Fakultet u dobroj i pozitivnoj fazi razvoja i da se aktivnim odnosom svih djelatnika i dobrom organizacijom većina ciljeva može ostvariti. Osnovni je cilj da Fakultet postane međunarodno ugledna znanstvena institucija koja će biti pokretač i nositelj vrhunske biomedicinske znanosti te napredne i moderne medicinske struke, na dobrobit svima koji su usmjereni na naše institucije te kao vid zahvale hrvatskim poreznim obveznicima koji najvećim dijelom financiraju rad Fakulteta.

Sličnu strategiju trebalo bi izraditi za nastavni i administrativni dio fakultetskih djelatnosti te sve aktivnosti koordinirano provoditi kako bi razvoj Fakulteta bio ujednačen. Za finansijsku podršku u realizaciji predložene Strategije i nastavak razvoja Fakulteta trebalo bi prijaviti projekt koji bi podržavao predložene promjene strukturnim fondovima EU-a.

Pozornim planiranjem budućeg razvoja Fakulteta trebaju se stvoriti temelji za izvrsnu znanstvenu i medicinsku djelatnost te za razvoj stručnjaka koji bi svojim rezultatima Fakultet učinili jedinstvenim, prvo u lokalnim, a potom u međunarodnim okvirima. Dugoročna stremljenja Fakulteta trebaju biti: 1. osposobljavanje stručnjaka koji će primjenjivati najmodernije medicinske standarde i biti pioniri u osmišljavanju i primjeni novih medicinskih postupaka te 2. stvaranje uvjeta za znanstvena otkrića koja će pozitivno utjecati na znanstvenu zajednicu cijelog svijeta. Primjena Strategije osigurat će temelje za ostvarenje oba gore navedena generalna cilja zbog čega bi Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, u ne tako dalekoj budućnosti, trebao biti među uspješnijim svjetskim medicinskim fakultetima.