

ПРОГРАМ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКЕ ДЕЛАТНОСТИ
НА ФАКУЛТЕТУ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА У КРАГУЈЕВЦУ
ЗА 2016. ГОДИНУ

Наставници и сарадници Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу се баве експерименталним и клиничким истраживањима у медицини, стоматологији и фармацији. Експериментални део се обавља у лабораторијама Института Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, а клинички у различитим наставним базама Факултета.

Стратешки циљеви научно-истраживачких активности на Факултету су:

1. Увођење нових и развијање постојећих истраживачких метода, како би се отворили нови правци у експерименталним истраживањима и формирале нове истраживачке лабораторије;
2. Унапређење обима и повећавање квалитета истраживања у клиничким областима медицине, стоматологије и фармације, пре свега повећањем истраживачког капацитета наставника и сарадника, те њиховим укључивањем у домаће и међународне пројекте. У оквиру ове активности посебно је значајна апликација што већег броја потенцијалних пројеката на овогодишњем конкурс Мистарства просвете, науке и технолошког развоја, као и укључивање већег броја наших наставника у те пројекте.

У 2016. години Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу има следеће оперативне циљеве:

1. Оперативне активности у циљу оспособљавања Центара изузетних вредности, у оквиру којих су обједињене активности у смислу припреме, организације и развоја истраживачке инфраструктуре. С обзиром да је након великих уложених напора, крајем јануара постављен камен темељац Центара изузетних вредности, ова активност ће бити носећа активност у 2016. години. Посебан акценат ће бити стављен на формирање оперативних организационих целина у оквиру Центара, те њихово опремање: ревитализација старе и набавка нове опреме, оспособљавање новог простора за истраживање итд. Организациона структура подразумева развој осам просторно и функционално повезаних организационих целина: Центар за истраживање матичних ћелија, Центар за функционална истраживања, Центар за молекуларна и целуларна истраживања, Центар за морфолошка истраживања, Центар за фармацеутска и фармаколошка истраживања, Центар за истраживања у стоматологији, Центар за клиничка и епидемиолошка истраживања и Виваријум.

2. Акредитација центара изврности; пре свега лабораторије за кардиоваскуларна истраживања.

2. Развој макропројеката Факултета у сарадњи са Клиничким центром Крагујевац

3. Финансирање интерних научних пројеката Факултета медицинских наука у Крагујевцу („јуниор пројекти“) за које је конкурс перманентно отворен. У овом моменту је активно 13 оваквих пројеката са ангажованих 64 наша наставника и сарадника. Захваљујући интерним пројектима, број потенцијалних истраживача на националним и интернационалним пројектима је значајно повећан. Приликом критеријума за додељивања интерних јуниор пројеката потребно је у наредном периоду имати још озбиљније

рецензије, укључујући и одређивање више спољних рецензента, како би се финансирани само најбољи и тематски најактуелнији пројекти.

4. Даљи развој докторских академских студија у смислу пријема што бољих кандидата, побољшања њиховог рада у току наставе на докторским студијама, активног укључивања што већег броја наставника нашег Факултета у менторски процес и постепено подизање критеријума за пријаву докторске дисертације, као и приступања њеној одбрани. Овај циљ треба да буде један од приоритетних у наредном периоду, како би омогућио свој основни циљ, а то је развој научно-истраживачког рада на Факултету и селектирање најбољих доктораната за будуће сараднике и наставнике.

4. Финансијска подршка апликацији што већег броја наставника и сарадника Факултета медицинских наука за пројекте Министарства просвете, науке и технолошког развоја у новом конкурсном циклусу, као и помоћ на реализацији оних пројеката који су већ финансирани од стране Министарства, и чији руководиоци раде на Факултету медицинских наука у Крагујевцу. У претходном пројектном циклусу на пројектима које финансира Министарство је било ангажовано 124 наша наставника, од којих је за 6 пројеката са укупно 53 истраживача главни истраживач био са нашег Факултета. Један од приоритетних циљева је да се овај број пројеката где ће носиоци бити са нашег Факултета повећа;

5. Апликација за што већи број међународних пројеката, за шта је позив перманентно отворен и за које се добијају континуирана обавештења од Канцеларије за међународне односе Универзитета у Крагујевцу

6. Едукација наставника и сарадника Медицинског факултета у општој методологији истраживања у медицини, фармацији и стоматологији

Ради реализације оперативних циљева, Факултета медицинских наука ће у 2016. години спроводити следеће активности:

1. Изградња и опремање Центра изврности, организација рада у оквиру осам целина Центра
2. Адаптација простора и набавка намештаја за лабораторије за истраживања у Институтима Факултета медицинских наука;
3. Набавка аутоматског биохемијског анализатора (отворен систем) који би био лоциран у будућим Центрима изузетних вредности, а који би омогућио различитим истраживачким групама Факултета да одређују нивое биоактивних молекула. Овим би се повећао истраживачки капацитет Факултета уз смањење цена истраживања, а створиле би се и претпоставке за будући развој здравствене делатности Факултета.
4. Перманентно праћење стања и набавка ситније пратеће опреме лабораторија за физиологију, имунологију, патолошку физиологију, фармакологију, анатомију, генетику и биохемију;
5. Формирање електронских регистара болесника са хроничним незаразним болестима (шећерна болест, артеријска хипертензија, исхемијска болест срца, реуматоидни артритис, мултипла склероза), што ће олакшати извођење клиничких испитивања;
6. Финансирање јуниор пројеката који су одобрени по процедури и у складу са Правилником, узимајући у обзир предлоге пројеката са највишом научном вредношћу
7. Развој здравствене делатности у оквиру организационих целина Факултета, посебно са аспеката великог потенцијала који има Одсек за стоматологију нашег Факултета

Главне области у којима ће се обављати истраживања у наредном периоду ће бити:

1. Испитивање патогенезе и могућности имуномодулације орган специфичних аутоимунских болести на анималним моделима (шећерна болест, аутоимунски хепатитис, експериментални енцефалитис итд.)
2. Испитивање улоге инфламације у различитим хроничним, масовним незаразним болестима
3. Испитивања имунологије малигнух тумора;
4. Изолација, умножавање и диференцијација хуманих матичних ћелија;
5. Одређивање генетских варијација у метаболизму и дејству лекова;
6. Испитивање транспорта супстанци преко биолошких мембрана;
7. Испитивање генетских промена лимфоцита под утицајем биолошки активних супстанци;
8. Испитивање мотилитета изоловане анималне и хумане глатке мускулатуре;
9. Испитивања кардиоваскуларног система *in vitro* и *in vivo*;
10. Бихејвиорала истраживања на анималном моделу *in vivo*;
11. Клиничка испитивања лекова, хируршких процедура и дијагностичких тестова;
12. Епидемиолошка и економска истраживања у медицини, фармацији и стоматологији;
13. Испитивања активних принципа биљних дрога и нових потенцијалних биоактивних супстанци.