Назив предмета: Методологија научноистраживачког рада **(Ген_м01)**

Наставник или наставници (презиме, средње слово име)**: доц. др Петар Миловановић,** проф. др Татјана Пекмезовић, проф. др Наташа Милић, проф. др Весна Бјеговић, проф. др Бранко Белеслин, проф. др Марија Ђурић, проф. др Иванка Марковић, проф. др Татјана Симић, проф. др Љиљана Марковић Денић, проф. др Зоран Тодоровић, проф. др Љиљана Гојковић Букарица, проф. др Драган Ђурић, проф. др Ивана Новаковић, проф. др Горан Станковић, проф. др Небојша Лалић, проф. др Оливера Станојловић, проф. др Маја Станојевић, проф. др Дејана Вуковић, проф. др Душан Бацковић, проф. др Наташа Петронијевић, проф. др Драгана Шобић Шарановић, проф. др Мирјана Шефик Букилица, проф. др Вера Правица, проф. др Марина Светел, проф. др Љубица Константиновић, проф. др Јелена Друловић, проф. др Елка Стефанова, Драгана Столић

Статус предмета: Обавезни

Број ЕСПБ: 4

Услов: нема

Циљ предмета

Упознавање студената са методологијом научноистраживачког рада од дефинисања научног проблема и планирања истраживања до дисеминације резултата.

Исход предмета

Студенти ће стећи основна знања о правилном дизајнирању и реализацији истраживања у медицини као и начинима дисеминације резултата.

Садржај предмета

Овај курс ће дати студентима основне информације у вези са класификацијом науке, научним методом, појмом хипотезе и њеним тестирањем, класификацијом научних студија, научним доприносом и оригиналношћу истраживања, структуром научног рада, дисеминацијом научних резултата, научним тимом и научном сарадњом, и плагијаризмом. Такође ће бити презентована организација научног рада на Медицинском факултету у Београду као и факултетски научни часописи. Семинари ће бити подељени у опште семинаре, заједничке за све модуле, на којима ће студенти научити како да класификују и квалификују научне радове, припреме сажетак истраживања и презентацију резултата истраживања, критички читају и цитирају литературу, и израде план истраживања. Биће организовани и специфични семинари за сваку од три групације модула (базичне науке, клиничке науке и превентивне науке) који ће кандидатима дати одговарајуће методолошко усмерење према врстама истраживања и најважнијим могућностима и ограничењима појединих истраживачких приступа у зависности од групације. Семинари специфични за групацију базичних наука ће обухватити основне принципе рада са експерименталним животињама; основне принципе рада са ћелијским културама, основе добре лабораторијске праксе, и рад са инфективним материјалом; експерименталне моделе болести (укључујући и алтернативе анималним моделима); откриће и развој нових биомаркера (*Omics* технологије); начине узимања, чувања и одлагања узорака, као и формирање биобанке узорака; као и основне принципе транслационих истраживања. Теме семинара специфичних за групацију клиничких наука ће обухватити примену медицине засноване на доказима у клиничком одлучивању; опсервационе студије у праћењу исхода болести; рандомизоване контролисане студије, рандомизоване студије базиране на регистрима, и експерименталне студије на малом броју испитаника; значај терапијских регистара и биобанака у клиничким истраживањима; примену биомаркера у клиничким истраживањима; и примену имиџинга и нових

технологија у клиничким истраживањима. Теме семинара специфичних за групацију превентивних наука ће обухватити примену епидемиолошких студија у изучавању поремећаја здравља, популациона истраживања, истраживачке правце у јавном здрављу, истраживање нових домена фактора ризика за поремећаје здравља, тумачење резултата метаанализа и систематских прегледа, као и евалуациона истраживања.

Препоручена литература

1) Agger P, Stephenson RS, Hasenkam JM. A Practical Guide to Biomedical Research. Springer, 2017; https://doi.org/10.1007/978-3-319-63582-8
2) Machin D, Day S, Green S (editors). Textbook of Clinical Trials, 2nd Edition. Wiley, 2007; ISBN: 978-0-470-01014-3
3) Silman AJ, Macfarlane GJ, Macfarlane T. Epidemiological Studies: A Practical Guide (3 ed.). Oxford University Press, 2018; https://doi.org/10.1093/med/9780198814726.001.0001
4) Brody T. Clinical Trials. Study Design, Endpoints and Biomarkers, Drug Safety, and FDA and ICH Guidelines. Second Edition, Academic Press, 2016; ISBN 978-0-12-804217-5
5) Staddon J. Scientific Method. How Science Works, Fails to Work, and Pretends to Work. Routledge, 2018. ISBN 9781138295360
6) Gauch HG Jr. Scientific Method in Practice. 1st Edition. Cambridge University Press, 2003

Број часова активне наставе: 3	предавања: 3	Студијски истраживачки рад: 0

Методе извођења наставе

Предавања, семинари, студијски истраживачки рад

Оцена знања (максимални број поена 100)

тест (50 поена) и есеј (50 поена)