


| | | |
|--|--|---|
| Универзитет у Нишу Медицински факултет | СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ: ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ МЕДИЦИНА <i>Акредитација 2018</i> |  |
| Назив предмета: Принципи и етика научноистраживачког рада | | |
| Руководилац предмета: Проф. др Татјана Јевтовић Стоименов | | |
| Статус предмета: | Изборни | |
| Семестар : трећи | Година студија: друга | |
| Број ЕСПБ: 4 | Шифра предмета: М-II-9.в | |
| Циљ предмета: | | |
| Циљ предмета је да студентима омогући: <ul style="list-style-type: none"> • упознавање студената медицине са основним принципима медицинске етике и процена етичких ставова у односу на специфичне медицинске проблеме • упознавање студената медицине са методологијом научно истраживачког рада у биомедицинским наукама • овладавање начелима етике у предклиничким и клиничким истраживањима • усвајање моралних и професионалних стандарда као и принципа етичког и професионалног понашања • стицање искуства у презентацији постигнутих резултата истраживања научној јавности, у писању оригиналних научних радова. | | |
| Исход предмета: (знања, вештине, ставови) | | |
| Стицањем предвиђених знања у области експерименталних и клиничких истраживања студент треба да се припреми за дефинисање актуелних научних проблема, припрему плана научних истраживања и саопштавање и приказивање добијених резултата јавности, као и да прихвати и поштује принципе академског интегритета у свим фазама експерименталног и клиничког истраживања и настајања научног дела | | |
| Број часова активне наставе: 30 | | |
| Предавања: 15 | Вежбе : 15 | |
| Садржај предмета | | |
| Теоријска настава Увод у методологију НИР-а у биомедицинским наукама. Класификација и подела науке. Етичка питања у биомедицинским публикацијама: Истраживачки интегритет у науци. Грешке у науци: сива зона, подвале (плагирање, лажно ауторство, измишљање и кривотворење резултата, аутоплагирање). Улога Етичког комитета. Кодекс о академском интегритету. Поступак утврђивања неакадемског понашања. Етички принципи коришћења и чувања лабораторијских животиња. | | |
| Активна настава: | | |
| 1. Предавања | | Број часова: |
| 1. | Увод у методологију научно-истраживачког рада у биомедицинским наукама. Класификација и подела науке. Научна истраживања у медицини. | 1 |
| 2. | Методологија НИР-а у медицини. Планирање научноистраживачког процеса - фазе рада. | 1 |
| 3. | Коришћење научних информација у планирању и припреми научних истраживања. Е-медицина – примена и значај у науци. | 1 |
| 4. | Информатика као научна дисциплина; значај примарних, секундарних и терцијарних публикација у припреми научних истраживања. | 1 |
| 5. | Етички принципи коришћења и чувања лабораторијских животиња. Експериментални модели у стоматологији. <i>Ин vivo</i> и <i>ин vitro</i> експерименти. | 1 |
| 6. | Технике добијања ткивних хомогената и субцелуларних партикула (нативних једара, митохондрија, микрозомалне фракције, цитозола) методама диференцијалног ултрацентрифугирања. Методе сепарације ћелија и субцелуларних партикула. | 1 |
| 7. | Начини чувања и припреме материјала за морфолошка испитивања. Хистохемијске и имунохемијске методе. | 1 |
| 8. | Биомаркери. Коришћење хуманог материјала у реализацији научноистраживачких пројеката. Избор погодног узорка: крв (серум, плазма, еритроцити, леукоцити), пљувачка, урин. | 1 |
| 9. | Експериментални модели у нефрологији и неурологији. | 2 |
| 10. | Пројекат хуманог генома. Лабораторијске могућности испитивања херeditарних болести. Могућност злоупотребе научних сазнања. | 1 |
| 11. | PCR техника и испитивање генских поломорфизама у медицини. | 1 |
| 12. | Клиничка истраживања и истраживања у општем здравству. Контролисана клиничка истраживања. Основни принципи добровољног пристајка информисаног пацијента у | 1 |

| | | |
|-----|--|-----------|
| | клиничком испитивању. | |
| 13. | Приказивање јавности постигнутих резултата. Писање научног дела; оригинални научни рад; монографија. Оригинални научни рад и ревијски научни рад. | 1 |
| 14. | Етика у НИР-у. Академски интегритет у науци, грешке у науци: сива зона, подвале (плагирање, лажно ауторство, измишљање и кривотворење резултата, аутоплагирање). | 1 |
| | Укупно | 15 |

| 2. Практична настава | | Број часова: |
|-----------------------------|--|---------------------|
| 1. | РАД У БИБЛИОТЕЦИ: Претраживање примарних, секундарних и терцијарних публикација, упознавање са садржајем стручних часописа. | 3 |
| 2. | КОМПЈУТЕРСКА УЧИОНИЦА: Компјутерска-онлине претраживања литературних података. Упознавање са кључним часописима из области стоматологије-могућности њихових претраживања | 3 |
| 3. | КОМПЈУТЕРСКА УЧИОНИЦА: Самостално формулисање научног проблема, дефинисање кључних речи, претраживање литературе. Анализа прикупљених података и самосталан избор одговарајуће методологије за потенцијално истраживање. Формулисање наслова потенцијалног научног рада. | 4 |
| 4. | ВИВАРИЈУМ: Упознавање са организацијом виваријума и могућностима експерименталног рада на подесним лабораторијским животињама. Демонстрација експеримента на лабораторијским животињама. | 2 |
| 5. | ЛАБОРАТОРИЈА: Припрема узорака за истраживање. Демонстрација одвајања плазме и серума, испирања еритроцита, хомогенизације ткива, изолације ДНК | 2 |
| 6. | Тест-провера знања | 1 |
| | Укупно | 15 |

Препоручена литература:

1. Савић Ј. Како написати, објавити и вредновати научно дело у биомедицини. Култура, Београд, 2001.
2. Gustavii В. How to write and illustrate a scientific paper. Cambridge University Press, 2003.
3. Gauch Н. Scientific Method in Brief. Waterstone, USA, 2012.
4. Џуџић В. Основи методологије научног истраживања у медицини. Наука, Београд, 1996
5. Толић Е, Приморац Д, Јанковић С. Медицинско-биохемијска дијагностика у клиничкој пракси, Медицинска наклада –Загреб, 2004.
6. Радачић М, Башић И, Ељуга Д. Покусни модели у биомедицини. Медицинска наклада, Загреб, 2000.
7. Council of Science Editors. Scientific Style and Format: the CSE Manual for Authors, Editors, and Publishers, 7th edition, Cambridge University Press UK, 2006.
8. Раденковић С: Биоетика и медицина, Академска књига, Нови Сад, 2012.
9. Петрушић Н, Симоновић И. Етичке и правне димензије биомедицинских истраживања, Наис-Принт, Ниш, 2014.

Методe извођења наставе:

- Теоријска настава
- Практична настава

Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:

Нема услова

Оцена знања: (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе

- Активност у току наставе: 0-10 поена
- Тестови: 0-20 поена

Завршни испит

- Писмени испит: 0-70 поена