

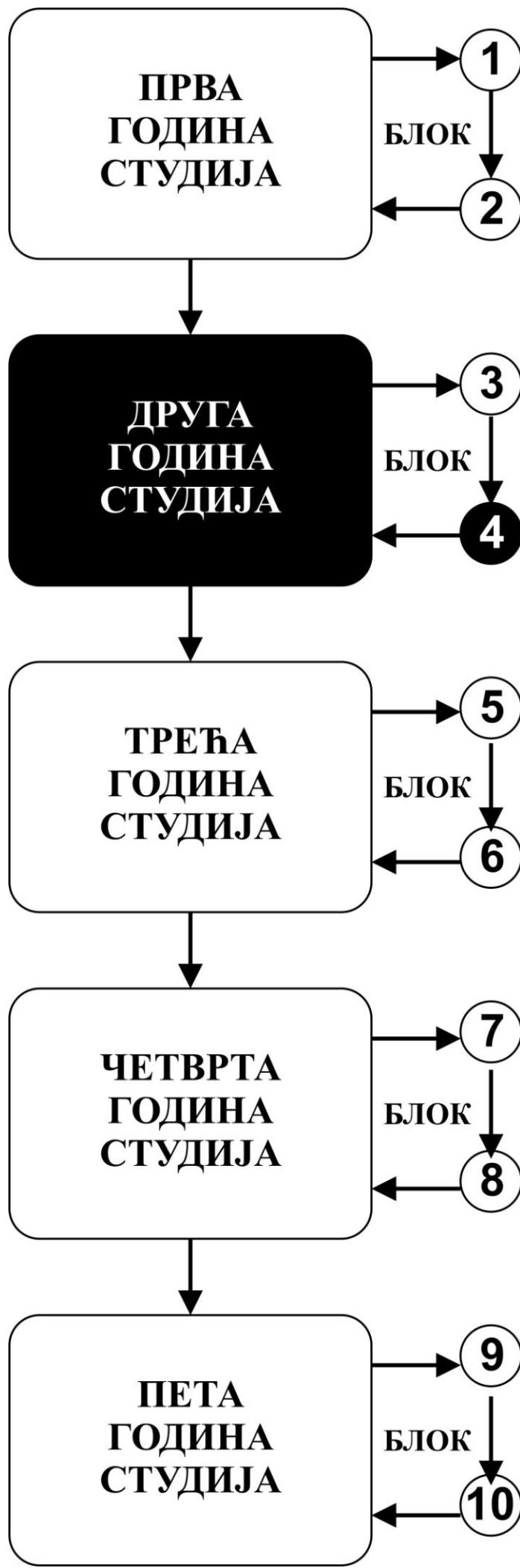


ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАКОЛОГИЈИ

ТРЕЋИ СТУДИЈСКИ БЛОК

ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2015/2016.



Предмет:

ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАКОЛОГИЈИ

Предмет се вреднује са 9 ЕСПБ. Недељно има 5 часова активне наставе (4 часа предавања и 1 час семинара)

НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

| РБ | Име и презиме | E-mail адреса | Звање |
|----|----------------------|---------------------------------|------------------|
| 1. | Слободан Јанковић | slobodan.jankovic@medf.kg.ac.rs | Редовни професор |
| 2. | Јасмина Миловановић* | jasminamilo@yahoo.com | Доцент |
| 3. | Марина Костић | marrina2006kg@yahoo.com | Доцент |

*Руководилац предмета

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

| Модул | Назив модула | Недеља | Предавања недељно | Семинара недељно | Наставник – руководилац модула |
|-------|-----------------------------|--------|----------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Истраживање у фармакологији | 15 | 4 | 1 | доц. др Јасмина Миловановић проф. др Слободан Јанковић доц. др Марина Костић |
| | | | | | $\Sigma 60+15=75$ |

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент савладава премет по модулима. Оцена је еквивалентна броју стечених поена (види табеле). Поени се стичу на два начина:

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може да стекне до 30 поена и то тако што на посебном делу вежбе одговара на два испитна питања из те недеље наставе и у складу са показаним знањем добија 0-2 поена.

ЗАВРШНИ РАД ЗА МОДУЛ: На овај начин студент може стећи до 70 поена а према приложеној шеми.

| МОДУЛ | МАКСИМАЛНО ПОЕНА | | |
|---------------------------------|--------------------------|-------------|----------|
| | Активност у току наставе | Завршни рад | Σ |
| 1 Истраживање у фармакологији | 30 | 70 | 100 |
| Σ | 30 | 70 | 100 |

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 55 поена и да положи све модуле.

Да би положио модул студент мора да:

1. стекне више од 50% поена на том модулу
2. стекне више од 50% поена предвиђених за активност у настави у сваком модулу
3. положи модулски тест, односно да има више од 50% тачних одговора

Оцена се формира на следећи начин:

| БРОЈ ОСВОЈЕНИХ ПОЕНА | ОЦЕНА |
|----------------------|-----------|
| 0 - 54 | 5 |
| 55 - 64 | 6 |
| 65 - 74 | 7 |
| 75 - 84 | 8 |
| 85 - 94 | 9 |
| 95 - 100 | 10 |

Скала за оцењивање завршног рада модула:

| КРИТЕРИЈУМ | Број остварених поена по критеријуму | | | | |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|----|
| | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Иновативни карактер истраживачког питања | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Квалитет и обухват претраге литературе | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Кохерентност (логистичка повезаности и доследност) | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Релевантност (однос циља рада и детаља) | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Квалитет стила и језика | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Квалитет техничке обраде текста | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Усмена одбрана завршног рада | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Σ | од 14 до 70 | | | | |

Легенда:

2 – значи да критеријум није задовољен

6 - значи да је критеријум задовољен

10 – значи да је критеријум задовољен изнад уобичајеног нивоа.

НАЧИН ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ (ИСТРАЖИВАЊА)

1. Захтеви за студију

Постоје два основна захтева:

- Тему морају одобрити и ментор и руководилац предмета
- Завршен рад мора одобрити руководилац предмета и комисија од 3 члана коју формира декан

2. Теме радова

Теме радова морају бити из области фармакологије. Тема може бити таква да захтева оригинално истраживање, што је најпожељнији вид. Међутим, пошто је за свако оригинално истраживање потребно извесно финансирање, студенти који не могу доћи до потребних средстава могу узети тему која захтева претраживање и израду прегледног чланка.

3. Језик и формат рада

Рад се пише на српском језику, ћирилицом, фонт Times New Roman, величина слова 12. Међутим, неопходно је написати и сажетак рада (до 250 речи) на енглеском језику, у истом фонту, латиницом. Уз сажетак рада треба написати и назив рада на енглеском. Структура рада треба да следи захтеве дате у: "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (Br Med J 1991;302-338-41) (доступно на сајту БМЈ бесплатно за сваког ко приступа са сервера из Србије).

Рад треба да има следеће делове:

1. НАСЛОВНА СТРАНА (наводи се наслов теме; име и презиме аутора; звање, име и презиме ментора; статус аутора, година студија и број индекса; звање; назив предмета, звање, име и презиме наставника који руководи предметом, назив студијског програма, назив и седиште факултета и датум завршетка рада)
2. САЖЕТАК (потребно је да садржи следеће делове: циљ рада, материјал и методе, резултате и закључке). На крају сажетка навести 3-5 кључних речи

3. УВОД

У уводу треба навести следеће:

- А. Дати кратак историјат проблема који се обраћује у раду, наглашавајући најважније чињенице.
- Б. У светлу претражене литературе, указати на стање знања о теми рада на почетку истраживања. Јасно исказати зашто је проблем изабран за истраживање, и истаћи логичан приступ проблему. Указати на све важне аспекте приступа који су неубичајени и поменути сва важна ограничења.
- В. Сумирати увод кратком изјавом о ЦИЉЕВИМА или СВРСИ истраживања.

4. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

Детаљно описати све елементе метода истраживања. Корисно је поделити овај одељак на мање сегменте:

- А) Пацијенти, где се описују сви детаљи везани за контролну и експерименталну групу;
- Б) Метод мерења биолошког ефекта;
- В) Статистика, где се наводе статистичке методе које су коришћене у обради резултата;
- Г) Супстанце коришћене у студији, са детаљним хемијским називом и извором из кога су набављене.

5. РЕЗУЛТАТИ

Резултате треба наводити без дискусије, али са довољно информација да буде јасно на шта се односе. Табеле могу бити укључене у текст. Оне треба да имају своју легенду, која садржи назив и довољно објашњења свих скраћеница у табели, како читалац не би морао да се враћа на текст да би разумео табелу. Један формат табеле треба да се користи у целом раду. Слике се у тексту резултата наводе у загради (нпр. Слика 1), нумерисане арапским бројевима по редоследу појављивања, а приказују на крају рада, после литературе. Свака слика мора имати своју легенду, која објашњава све симболе коришћене на слици. Легенда започиње називом слике.

Ако се ради о **прегледном чланку**, онда уместо делова рада под називом Материјал и методе и Резултати треба написати кратке поднаслове који јасно објашњавају једну целину о оквиру избране теме.

6. ДИСКУСИЈА

Дискусија је објашњење резултата, али у светлу резултата других студија. Дозвољен је известан степен спекулације. На крају дискусије се наводе закључци, који треба да следе из дискусије. Понекада се могу на самом крају навести и предлози за будућа истраживања.

7. ЗАХВАЛНОСТ

појединцима и/или институцијама за помоћ, ако је било помоћи (навести звање, имена и презимена појединача или називе институција као и конкретну врсту помоћи)

8. ЛИТЕРАТУРА

Литература се наводи по редоследу како се појављује у тексту. У тексту се редни број референце ставља у суперскрипт, поред речи која највише указује на ту референцу. Само навођење литературе треба извести према Ванкуверским правилима, наведеним у "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (Br Med J 1991;302:338-41). Иста правила су наведена и у часопису Факултета медицинских наука у Крагујевцу.

Надзор над израдом рада

Ментор може одредити надзорника међу сарадницима факултета Медицинских наука, који ће помоћи у кључним фазама израде рада корисним сугестијама. Студент има право на највише 2 сата супервизије недељно. Састанак се заказује унапред.

План израде рада

Да би ментор и руководилац предмета одобрили тему рада, потребно је да студент поднесе у писаној форми план израде рада. План треба да буде написан на једној страници, у две копије, и да садржи следеће информације:

- 1) предлог назива теме;
- 2) предлог методологије рада;
- 3) шта се жели урадити и доказати;
- 4) када ће се истраживање спровести;
- 5) ваш потпис и датум;
- 6) место за потписе ментора и руководиоца предмета, којим се заправо одобрава теза.

Предаја завршеног рада

Завршени рад се предаје Руководиоцу предмета 7 дана пре заказаног испитног термина у једном штампаном примерку, а на дан испита доноси Комисији у једном штампаном и електронском облику (ЦД).

ЛИТЕРАТУРА:

| назив уџбеника | аутори | издавач | библиотека |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------|
| Designing Clinical Research | Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Hearst N, Newman TB | Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2007. | Има |
| Методологија научног истраживања у медицини | Исидор М. Јевтовић | Медицински факултет, Крагујевац, 2001 | Има |
| Основе клиничке фармације | Слободан М. Јанковић | Медицински факултет, Крагујевац, 2010 | Има |
| Scientific Writing and Publishing Aids | Available at: http://www.lib.umich.edu/taubman/eres/data/about/pubguide.html | Taubman Medical Library | Нема |

Предавања се налазе најују Медицинског факултета: www.medf.kg.ac.rs

Консултације са наставницима и сарадницима: сваког петка, од 13 до 14 сати, у просторијама Катедре за фармакологију (соба 47).

ПРОГРАМ

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА У ФАРМАКОЛОГИЈИ

предавања 4 часа

семинар 1 час

Методологија истраживања у фармакологији

Методологија истраживања у фармакологији

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

УТВРЂИВАЊЕ ТЕМА СТУДЕНТСКИХ РАДОВА

предавања 4 часа

семинар 1 час

Утврђивање тема студентских радова

Утврђивање тема студентских радова

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

ОДРЕЂИВАЊЕ ДИЗАЈНА ИСТРАЖИВАЊА

предавања 4 часа

семинар 1 час

Одређивање дизајна истраживања

Одређивање дизајна истраживања

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

ПРИПРЕМА ПРОТОКОЛА ИСТРАЖИВАЊА

предавања 4 часа

семинар 1 час

Припрема протокола истраживања

Припрема протокола истраживања

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ

предавања 4 часа

семинар 1 час

Прикупљање података за истраживање

Прикупљање података за истраживање

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА ЗА ИСТРАЖИВАЊЕ

предавања 4 часа

семинар 1 час

Прикупљање података за истраживање

Прикупљање података за истраживање

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

АНАЛИЗА ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА

предавања 4 часа

семинар 1 час

Анализа прикупљених података

Анализа прикупљених података

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (ОСМА НЕДЕЉА):

АНАЛИЗА ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТКА

предавања 4 часа

Анализа прикупљених података

семинар 1 час

Анализа прикупљених података

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

ПРИНЦИПИ ПРИКАЗИВАЊА РЕЗУЛТАТА

предавања 4 часа

Текстуални, графички и табеларни приказ
прикупљених података и резултата

семинар 1 час

Текстуални, графички и табеларни приказ
прикупљених података и резултата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

ПРИНЦИПИ ДИСКУТОВАЊА РЕЗУЛТАТА

предавања 4 часа

Израда дискусије на основу сопственог истраживања

семинар 1 час

Израда дискусије на основу сопственог
истраживања

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПИСАЊЕ НАУЧНОГ ЧЛАНКА

предавања 4 часа

Основни принципи писања научног рада

семинар 1 час

Писање научног члanka на основу обрађених
резултата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПИСАЊЕ НАУЧНОГ ЧЛАНКА

предавања 4 часа

Писање научног члanka на основу обрађених
резултата

семинар 1 час

Писање научног члanka на основу обрађених
резултата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

НАВОЂЕЊЕ РЕФЕРЕНЦИ У НАУЧНОМ РАДУ

предавања 4 часа

Основни принципи навођења референци у научном
раду

семинар 1 час

Навођење референци у извештају о спроведеном
истраживању

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА НАСТАЛИХ ТОКОМ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ

предавања 4 часа

Решавање проблема насталих током израде
студије

семинар 1 час

Решавање проблема насталих током израде
студије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

ЈАВНИ ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА РАДА

предавања 4 часа

Јавни приказ резултата рада

семинар 1 час

Јавни приказ резултата рада

РАСПОРЕД ПРЕДАВАЊА

ФАРМАКОЛОШКА САЛА (С5)

УТОРАК

08:00 – 11:00

РАСПОРЕД СЕМИНАРА

ФАРМАКОЛОШКА САЛА (С5)

УТОРАК

11:15 – 12:00

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАКОЛОГИЈИ

| недеља | датум | време | место | тип | назив методске јединице | наставник |
|--------|--------|---------------|-------|-----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1 | 15.09. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Методологија истраживања у фармакологији | проф. др С. Јанковић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | |
| 2 | 22.09. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Утврђивање тема студентских радова | проф. др С. Јанковић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | проф. др С. Јанковић |
| 3 | 29.09. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Одређивање дизајна истраживања | доц. др Ј. Миловановић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | доц. др Ј. Миловановић |
| 4 | 06.10. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Припрема протокола истраживања | доц. др Ј. Миловановић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | доц. др Ј. Миловановић |
| 5 | 13.10. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Прикупљање података за истраживање | доц. др Ј. Миловановић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | доц. др Ј. Миловановић |
| 6 | 20.10. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Прикупљање података за истраживање | доц. др Марина Костић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | доц. др Марина Костић |
| 7 | 27.10. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Анализа прикупљених података | доц. др Марина Костић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | доц. др Марина Костић |
| 8 | 03.11. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Анализа прикупљених података | доц. др Марина Костић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | доц. др Марина Костић |
| 9 | 10.11. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Принципи приказивања резултата | доц. др Ј. Миловановић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | Текстуални, графички и табеларни приказ прикупљених података и резултата | доц. др Ј. Миловановић |

| недеља | датум | време | место | тип | назив методске јединице | наставник |
|--------|--------|---------------|-------|-----|----------------------------------------------------------|------------------------|
| 10 | 17.11. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Принципи дискутовања резултата | доц. др Ј. Миловановић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | Израда дискусије на основу сопственог истраживања | доц. др Ј. Миловановић |
| 11 | 24.11. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Писање научног члanka на основу обрађених резултата | проф. др С. Јанковић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | проф. др С. Јанковић |
| 12 | 01.12. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Писање научног члanka на основу обрађених резултата | доц. др Ј. Миловановић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | доц. др Ј. Миловановић |
| 13 | 08.12. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Основни принципи навођења референци у научном раду | доц. др Ј. Миловановић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | Навођење референци у извештају о спроведеном истраживању | доц. др Ј. Миловановић |
| 14 | 15.12. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Решавање проблема насталих током израде студије | доц. др Ј. Миловановић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | доц. др Ј. Миловановић |
| 15 | 22.12. | 08:00 - 11:00 | C5 | П | Јавни приказ резултата рада | доц. др Ј. Миловановић |
| | | 11:15 - 12:00 | | С | | доц. др Ј. Миловановић |
| | | | | ЗРМ | ЗАВРШНИ РАД МОДУЛА 1 | |