

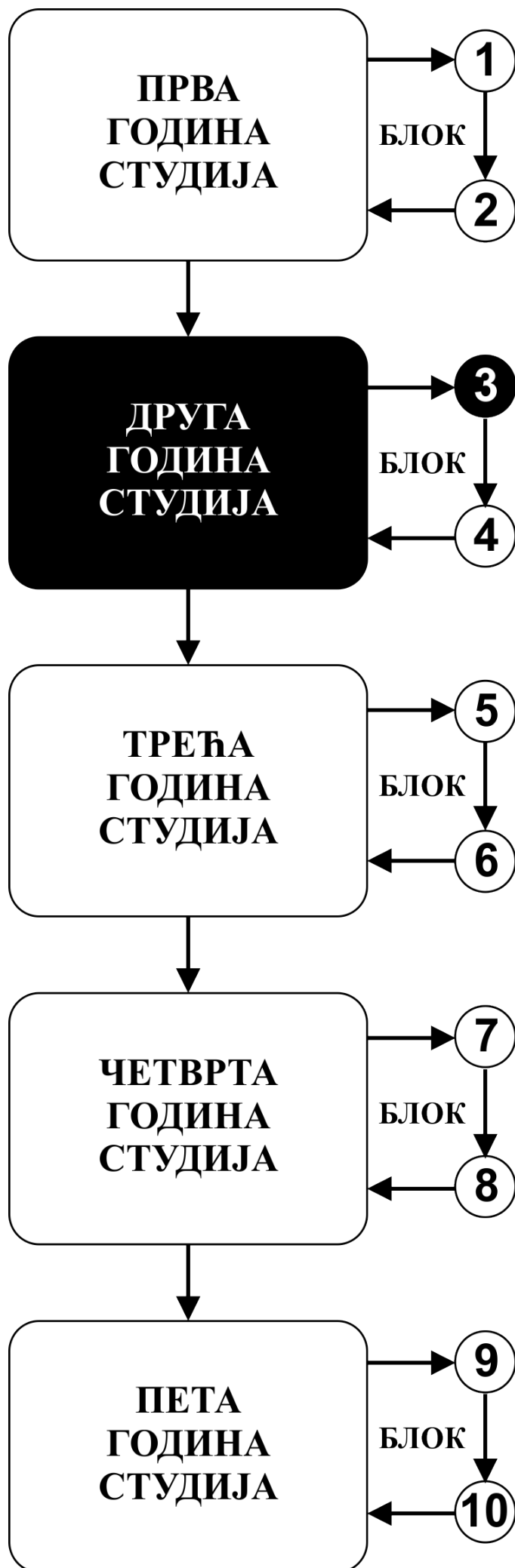


**ИНТЕГРИСАНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ
ФАРМАЦИЈЕ**

ДРУГА ГОДИНА СТУДИЈА

школска 2012/2013.

ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАКОЛОГИЈИ



Предмет:

ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАКОЛОГИЈИ

Предмет се вреднује са 9 ЕСПБ. Недељно има 4 часа предавања и 1 час семинара.

ПРЕДАВАЧИ:

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

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Планирање, припрема и израда рада се обавља на предавањима, семинарима и кроз самостални рад студената.

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 систематског 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, аутор, статус аутора, ментор, адреса, контакт телефони и е-маил аутора)
2. САЖЕТАК, уз 3-5 кључних речи
3. ЗАХВАЛНОСТ појединцима и/или институцијама за помоћ, ако је било помоћи
4. САДРЖАЈ
5. УВОД

У уводу треба навести следеће:

А. Дати кратак историјат проблема који се обрађује у раду, наглашавајући најважније моменте.

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 неуобичајени и поменути сва важна ограничења.

В. Сумирати увод кратком изјавом о ЦИЉЕВИМА или СВРСИ истраживања.

6. 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.

Ако се ради о *систематском прегледном чланку*, онда треба навести следеће сегменте:

- 1) Претраживање литературе, где се наводи које базе података су претраживане, које кључне речи су коришћене, и колико и каквих радова је пронађено са одређеном комбинацијом кључних речи;
- 2) Критеријуми за процену валидности и значајности пронађених студија, у складу са Фармацијом Заснованом на Доказима;
- 3) Број студија које су пронађене и употребљене за анализу.

7. 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. Сlike 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 је рад у форми *систематског прегледног чланка*, онда у овом делу треба навести резултате **сваке** од пронађених студија које су прошле тест валидности и значајности.

8. ДИСКУСИЈА

Дискусија је објашњење резултата, али у светлу резултата других студија. Дозвољен је изванредан 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.

9. 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).

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Студент је у обавези да активно учествује у предавањима, семинарима и током израде рада. Испит се састоји од оцењивања написаног извештаја о истраживању. Оцена извештаја носи до 70 поена, а предиспитних активности до 30 поена.

Оцена је еквивалентна броју освојених поена (види табеле). Поени се стичу на три начина:

АКТИВНОСТ У ТОКУ НАСТАВЕ: На овај начин студент може освојити до 10 поена и то тако што се оцењује његова активност током предавања и семинара.

АКТИВНОСТ ТОКОМ ИЗРАДЕ РАДА: На овај начин студент може стећи до 20 поена тако што наставници који изводе наставу оцењују његово знање, вештину и ставове испољене приликом припреме дизајна и спровођења истраживања.

ОЦЕЊИВАЊЕ НАПИСАНОГ ИЗВЕШТАЈА О ИСТРАЖИВАЊУ: На овај начин студент може стећи до 70 поена. Комисија прегледа рад и оцењује га према приложеној шеми:

број освојених поена	оцена
0 - 24	5
25 - 34	6
35 - 44	7
45 - 54	8
55 - 64	9
65 - 70	10

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора скупити минимум 55 поена, при чему у предиспитна активност носи 30 поена, а написан извештај о истраживању 70 поена. 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

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	проф. др Исидор М. Јевтовић	Медицински факултет, Крагујевац, 2001	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 на сајту 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):

ОДРЕЂИВАЊЕ СНАГЕ СТУДИЈЕ

предавања 4 часа

семинар 1 час

Одређивање снаге студије

Одређивање снаге студије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

ПРИПРЕМА ПРОТОКОЛА ИСТРАЖИВАЊА

предавања 4 часа

семинар 1 час

Припрема протокола истраживања

Припрема протокола истраживања

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

АНАЛИЗА ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА

предавања 4 часа

семинар 1 час

Анализа прикупљених података

Анализа прикупљених података

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):

СТАТИСТИЧКА ОБРАДА ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА

предавања 4 часа	семинар 1 час
Статистичка обрада прикупљених података	Статистичка обрада прикупљених података

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА

предавања 4 часа	семинар 1 час
Графички приказ прикупљених података	Графички приказ прикупљених података

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

ПИСАЊЕ НАУЧНОГ ЧЛАНКА

предавања 4 часа	семинар 1 час
Писање научног чланка на основу обрађених резултата	Писање научног чланка на основу обрађених резултата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДАНАЕСТА НЕДЕЉА):

ПИСАЊЕ НАУЧНОГ ЧЛАНКА

предавања 4 часа	семинар 1 час
Писање научног чланка на основу обрађених резултата	Писање научног чланка на основу обрађених резултата

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА НАСТАЛИХ ТОКОМ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ

предавања 4 часа	семинар 1 час
Решавање проблема насталих током израде студије	Решавање проблема насталих током израде студије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА НАСТАЛИХ ТОКОМ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ

предавања 4 часа	семинар 1 час
Решавање проблема насталих током израде студије	Решавање проблема насталих током израде студије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА НАСТАЛИХ ТОКОМ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ

предавања 4 часа	семинар 1 час
Решавање проблема насталих током израде студије	Решавање проблема насталих током израде студије

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

ЈАВНИ ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА РАДА

предавања 4 часа	семинар 1 час
Јавни приказ резултата рада	Јавни приказ резултата рада

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАКОЛОГИЈИ

недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
1	17.09.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Методологија истраживања у фармакологији	проф. др С. Јанковић
1	17.09.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	С	Методологија истраживања у фармакологији	проф. др С. Јанковић
2	24.09.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Утврђивање тема студентских радова	доц. др Ј. Миловановић
2	24.09.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	С	Утврђивање тема студентских радова	доц. др Ј. Миловановић
3	01.10.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Одређивање дизајна истраживања	доц. др Ј. Миловановић
3	01.10.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	С	Одређивање дизајна истраживања	доц. др Ј. Миловановић
4	08.10.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Одређивање снаге студије	проф. др С. Јанковић
4	08.10.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	С	Одређивање снаге студије	проф. др С. Јанковић
5	15.10.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Припрема протокола истраживања	доц. др Ј. Миловановић
5	15.10.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	С	Припрема протокола истраживања	доц. др Ј. Миловановић
6	22.10.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Анализа прикупљених података	доц. др Ј. Миловановић
6	22.10.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	С	Анализа прикупљених података	доц. др Ј. Миловановић
7	29.10.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Анализа прикупљених података	доц. др Ј. Миловановић
7	29.10.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	С	Анализа прикупљених података	доц. др Ј. Миловановић
8	05.11.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Статистичка обрада прикупљених података	проф. др С. Јанковић

РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊЕ У ФАРМАКОЛОГИЈИ

недеља	датум	време	место	тип	назив методске јединице	наставник
8	05.11.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	C	Статистичка обрада прикупљених података	проф. др С. Јанковић
9	12.11.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Графички приказ прикупљених података	проф. др С. Јанковић
9	12.11.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	C	Графички приказ прикупљених података	проф. др С. Јанковић
10	19.11.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Писање научног чланка на основу обрађених резултата	доц. др Ј. Миловановић
10	19.11.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	C	Писање научног чланка на основу обрађених резултата	доц. др Ј. Миловановић
11	26.11.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Писање научног чланка на основу обрађених резултата	доц. др Ј. Миловановић
11	26.11.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	C	Писање научног чланка на основу обрађених резултата	доц. др Ј. Миловановић
12	03.12.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Решавање проблема насталих током израде студије	доц. др Марина Костић
12	03.12.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	C	Решавање проблема насталих током израде студије	доц. др Марина Костић
13	10.12.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Решавање проблема насталих током израде студије	доц. др Марина Костић
13	10.12.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	C	Решавање проблема насталих током израде студије	доц. др Марина Костић
14	17.12.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Решавање проблема насталих током израде студије	проф. др С. Јанковић
14	17.12.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	C	Решавање проблема насталих током израде студије	проф. др С. Јанковић
15	24.12.	18 ³⁰ – 21 ³⁰	C2	П	Јавни приказ резултата рада	доц. др Ј. Миловановић
15	24.12.	21 ³⁰ – 22 ¹⁵	C2	C	Јавни приказ резултата рада	доц. др Ј. Миловановић