



**МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ  
РЕГЕНЕРАТИВНА МЕДИЦИНА**

**ДРУГИ СЕМЕСТАР**

2024/2025.

**ЕТИЧКИ АСПЕКТИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА У  
РЕГЕНЕРАТИВНОЈ МЕДИЦИНИ**



Предмет:

## **Етички аспекти научно-истраживачког рада у регенеративној медицини**

Предмет се вреднује са 2 ЕСПБ. Недељно има 3 часа активне наставе (2 часа предавања и 1 час рада у малој групи).

## НАСТАВНИЦИ И САРАДНИЦИ:

1.	Ана Воларевић	<a href="mailto:ana.volarevic@medf.kg.ac.rs">ana.volarevic@medf.kg.ac.rs</a>	ванредни професор
2.	Биљана Љујић	<a href="mailto:bljujic74@gmail.com">bljujic74@gmail.com</a>	ванредни професор
3.	Марина Газдић Јанковић	<a href="mailto:marinagazdic87@gmail.com">marinagazdic87@gmail.com</a>	доцент
4.	Душан Ђурић	<a href="mailto:duca1duca@gmail.com">duca1duca@gmail.com</a>	редовни професор

## СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

Модул	Назив модула	Недеља	Предавања	Рад у малој групи недељно	Наставник-руководилац модула
1	Етика научно-истраживачког рада	11	2	1	проф. др Ана Воларевић
2	Етички аспекти терапијске примене матичних ћелија	4	2	1	проф. др Биљана Љујић
					$\Sigma 30+15=45$

## ОЦЕЊИВАЊЕ:

**ПРАКТИЧНА НАСТАВА:** На овај начин студент може да стекне до 30 поена и то тако што на крају сваког модула на последњем часу вежби у складу са приказаним знањем стиче одговарајући број поена (0-22 за модул 1, односно 0-8 за модул 2).

**ЗАВРШНИ ТЕСТ:** На овај начин студент може да стекне до 70 поена. Тест има 35 питања (22 питања из модула 1 и 13 питања из модула 2). Свако питање вреди 2 поена. Да би студент положио тест, треба на тесту да стекне минимално 36 поена

МОДУЛ		МАКСИМАЛНО ПОЕНА		
		активност у току наставе и практична настава	завршни тест	$\Sigma$
1	Етика научно-истраживачког рада,	22	44	66
2.	Етички аспекти терапијске примене матичних ћелија	8	26	34
	$\Sigma$	30	70	100

**Завршна оцена се формира на следећи начин:**

Да би студент положио предмет мора да стекне минимум 51 поен.

<b>број освојених поена</b>	<b>оцена</b>
0 - 50	<b>5</b>
51– 60	<b>6</b>
61– 70	<b>7</b>
71– 80	<b>8</b>
81– 90	<b>9</b>
91– 100	<b>10</b>

## ЛИТЕРАТУРА:

назив уџбеника	аутори	издавач	Библиотека
Етика научноистраживачког рада у биомедицини.	Вучковић-Декић Јь, Миленковић П, Шобић В.	Српско лекарско друштво-Академија медицинских наука и Медицински факултет Универзитета у Београду	Има
Медицинска етика	Марић Јован	Научна књига. Београд	Има
Stem Cells New Frontiers in Science & Ethics	Quigley M, Chan S, Harris J.	World Scientific Publications Co.	Има

## ПРОГРАМ:

### ПРВИ МОДУЛ

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 1 (ПРВА НЕДЕЉА):

##### Наука: дефиниција, елементи, историја, класификација.

предавања 2 часа

Теорија исправног. Теорија доброг или вредног. Оквирна подела теорија. Дефинисање етике. Метаетика. Нормативна етика. Примењена етика. Етика врлине. Историја етике.

вежбе 1 час

Етика и морал.

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 2 (ДРУГА НЕДЕЉА):

##### Етика у науци

предавања 2 часа

Етика као друштвена пракса. Нормативна етика у медицини или медицинска етика у пракси, или практична етика.

вежбе 1 час

Филозофија. Естетика. Добро. Метаетика. Аксиологија

#### НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 3 (ТРЕЋА НЕДЕЉА):

##### Деонтологија

предавања 2 часа

Појам морала, моралности, етике и деонтологије. Кодекси, заклетве и декларације. Медицинска деонтологија и медицинско прав. Етички став према пацијенту. Етички аспекти живота, мождане смрти и смрти. Етички аспекти феталног и неонаталног

вежбе 1 час

Етичке дилеме у вези еутаназije, одавања медицинске тајне, истраживања на људском геному.

скрининга хроничних болести.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 4 (ЧЕТВРТА НЕДЕЉА):

**Етички скептицизам. Утилитизам**

предавања 2 часа

вежбе 1 час

Етички скептицизам и етички релативизам.  
Срећа као нешто чему се тежи. Рачун среће. Утилитаризам и егоизам.

Релативитет етичких вредности.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 5 (ПЕТА НЕДЕЉА):

**Етички комитети, Научна информација и комуникација.**

предавања 2 часа

вежбе 1 час

Кодекси, заклетве и декларације. Женевска декларација. Хелсиншка декларација. Пацијент и његово право. Етички комитет и суд части. Приступи и пракса везана за етичка питања у специјалној едукацији и рехабилитацији. Принципи добре клиничке праксе.

Етика и еугеника

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 6 (ШЕСТА НЕДЕЉА):

**Избор дизајна студије према циљу истраживања**

предавања 2 часа

вежбе 1 час

Дефинисање истраживачког питања. Хипотезе. Дизајн студије према циљу

Анализа и интерпретација резултата.



истраживања. Избор одговарајуће методологије.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 7 (СЕДМА НЕДЕЉА):

**Етика писања научно-истраживачког рада**

предавања 2 часа

Научни докази. Хијерархија научних доказа. Медицина заснована на доказима.  
Научно-истраживачки рад.  
Претраживање база научне литаратуре. Цитирање литературе.

вежбе 1 час

Саопштавање на научном скупу – усмена презентација, постер презентација.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 8 (СЕДМА НЕДЕЉА):

**Научни часописи**

предавања 2 часа

Категоризација и вредновање часописа.  
Мерила и показатељи библиометријског квалитета часописа.

вежбе 1 час

Злоупотреба утицајности часописа.  
Злоупотреба библиометријског квалитета.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 9 (ДЕВЕТА НЕДЕЉА):

**Етички принципи рецензирања научног рада и научних пројеката**

предавања 2 часа

Рецензирање научног рада и научних пројеката.  
Етички принципи рецензирања научног рада и научних пројеката.

вежбе 1 час

Етичке дилеме у рецензирању.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 10 (ДЕСЕТА НЕДЕЉА):

**Научно непоштење**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
Научно непоштење. Најтежи прекршаји етике у науци. Измишљање и кривотворење резултата.	Активности институција у спречавању научног непоштења.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 11 (ЈЕДНАЕСТА НЕДЕЉА):

**Плагијаризам**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
Ауторство у научном раду. Лажно ауторство. Плагијаризам.	Повлачење радова из часописа. Улога уредника часописа и рецензената у спречавању плагијаризма.

**ДРУГИ МОДУЛ**

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 12 (ДВАНАЕСТА НЕДЕЉА):

**Етички аспекти рада са експерименталним животињама**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
Коришћење експерименталних животиња у научно-истраживачком раду. Анимални модели болести. Етички аспекти рада са експерименталном животињама. Етички комитет за добробит лабораторијских животиња.	Клонирање.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 13 (ТРИНАЕСТА НЕДЕЉА):

**Етичке дилеме о изолацији и коришћењу ембрионалних матичних ћелија**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
Ембрионалне матичне ћелије. Етичке дилеме о изолацији и коришћењу ембрионалних матичних ћелија.	Законски прописи који регулишу изолацију и терапијску примену матичних ћелија

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 14 (ЧЕТРНАЕСТА НЕДЕЉА):

**Етичке дилеме везане за терапијску примену адултних матичних ћелија**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
Адултне матичне ћелије. Терапијски потенцијал и могућност примене мезенхимских матичних ћелија и индуцибилних плурипотентних матичних ћелија. Нежељени ефекти терапијске примене мезенхимских матичних ћелија.	Предности и недостаци аутологне и алогене трансплантације мезенхимских матичних ћелија.

НАСТАВНА ЈЕДИНИЦА 15 (ПЕТНАЕСТА НЕДЕЉА):

**Етичке дилеме о терапијској примени матичних ћелија и њихових продуката код пацијената оболелих од малигнух болести**

предавања 2 часа	вежбе 1 час
Утицај мезенхимских матичних ћелија на раст тумора. Утицај мезенхимских матичних ћелија на ангиогенезу. Модулација анти-туморског имунског одговора мезенхимским матичним ћелијама.	Малигна трансформација ембрионалних и индуцибилних матичних ћелија.

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ЕТИЧКИ АСПЕКТИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА У РЕГЕНЕРАТИВНОЈ МЕДИЦИНИ

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	1	П	Наука: дефиниција, елементи, историја, класификација.	проф. др Ана Воларевић
1	1	В	Наука: дефиниција, елементи, историја, класификација.	проф др Ана Воларевић
1	2	П	Етика у науци	проф. др Ана Воларевић
1	2	В	Етика у науци	проф. др Ана Воларевић
1	3	П	Деонтологија	проф. др Ана Воларевић
1	3	В	Деонтологија	проф др Ана Воларевић
1	4	П	Етички скептицизам. Утилитизам	проф. др Ана Воларевић
1	4	В	Етички скептицизам. Утилитизам	проф др Ана Воларевић
1	5	П	Етички комитети, Научна информација и комуникација.	проф др Ана Воларевић
1	5	В	Етички комитети, Научна информација и комуникација.	проф. др Ана Воларевић
1	6	П	Избор дизајна студије према циљу истраживања	проф. Душан Ђурић
1	6	В	Избор дизајна студије према циљу истраживања	проф. Душан Ђурић

1	7	<b>П</b>	Етика писања научно-истраживачког рада	проф. др Ана Воларевић
1	7	<b>В</b>	Етика писања научно-истраживачког рада	проф. др Ана Воларевић
1	8	<b>П</b>	Научни часописи	проф др Ана Воларевић
1	8	<b>В</b>	Научни часописи	проф др Ана Воларевић
1	9	<b>П</b>	Етички принципи рецензирања научног рада и научних пројеката	проф др Ана Воларевић
1	9	<b>В</b>	Етички принципи рецензирања научног рада и научних пројеката	проф. др Ана Воларевић
1	10	<b>П</b>	Научно непоштење	проф. др Ана Воларевић
1	10	<b>В</b>	Научно непоштење	проф. др Ана Воларевић

## РАСПОРЕД НАСТАВЕ ЗА ПРЕДМЕТ ЕТИЧКИ АСПЕКТИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА У РЕГЕНЕРАТИВНОЈ МЕДИЦИНИ

модул	недеља	тип	назив методске јединице	наставник
1	11	П	Плагијаризам	проф. др Ана Воларевић
1	11	В	Плагијаризам	проф. др Ана Воларевић
2	12	П	Етички аспекти рада са експерименталним животињама	доц. др Марина Газдић Јанковић проф. др Биљана Љујић
2	12	В	Етички аспекти рада са експерименталним животињама	доц. др Марина Газдић Јанковић проф. Др Биљана Љујић
2	13	П	Етичке дилеме о изолацији и коришћењу ембрионалних матичних ћелија	проф. др Биљана Љујић
2	13	В	Етичке дилеме о изолацији и коришћењу ембрионалних матичних ћелија	проф. др Биљана Љујић доц. др Марина Газдић Јанковић
2	14	П	Етичке дилеме везане за терапијску примену адултних матичних ћелија	доц. др Марина Газдић Јанковић проф. Др Биљана Љујић
2	14	В	Етичке дилеме везане за терапијску примену адултних матичних ћелија	доц. др Марина Газдић Јанковић проф. Др Биљана Љујић
2	15	П	Етичке дилеме о терапијској примени матичних ћелија и њихових продуката код пацијената оболелих од малигних болести	проф. др Биљана Љујић
2	15	В	Етичке дилеме о терапијској примени матичних ћелија и њихових продуката код пацијената оболелих од малигних болести	проф. др Биљана Љујић доц. др Марина Газдић Јанковић

