



**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА**

**ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ –
ФАРМАЦЕУТСКЕ НАУКЕ**

**DASF16: СИНТЕЗА И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА
НОВИХ ДЕРИВАТА НЕСТЕРОИДНИХ
АНТИИНФЛАМАЦИЈСКИХ ЛЕКОВА**

Школске 2023/2024
(II семестар)

DASF16: СИНТЕЗА И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА НОВИХ ДЕРИВАТА НЕСТЕРОИДНИХ АНТИИНФЛАМАЦИЈСКИХ ЛЕКОВА

10 ЕСПБ бодова. Недељно има 7 часова активне наставе (4 часа предавања и 3 часа студијског истраживачког рада)

КАТЕДРА:

1.	Милош Николић	milos.nikolic@fmn.kg.ac.rs	Ванредни професор
2.	Марина Весовић	marina.mijajlovic@medf.kg.ac.rs	Ванредни професор
3.	Невена Јерemiћ	nbarudzic@hotmail.com	Ванредни професор

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТА:

модул	недеља	предавања	сир	наставник
Синтеза и карактеризација нових деривата нестероидних антиинфламацијских лекова	5	20	15	проф. др Милош Николић проф. др Марина Весовић проф. др Невена Јерemiћ
Σ	5	20	15	20+15=35

ОЦЕЊИВАЊЕ:

Поени се стичу на четири начина. Студент савладава предмет на основу активности у току наставе, наставног колоквијума, семинарског рада и завршног испита. Максимални број поена је 100.

Завршна оцена се формира на следећи начин:

Да би студент положио предмет мора скупити минимум 51 поен. Оцена се формира на основу суме поена који се стичу током редиспитних активности (активност у току наставе, наставни колоквијум и семинарски рад) и завршног (усменог) испита.

БРОЈ ОСВОЈЕНИХ ПОЕНА	ОЦЕНА
0 - 50	5
51 - 60	6
61 - 70	7
71 - 80	8
81 - 90	9
91 - 100	10

МОДУЛ	МАКСИМАЛНО ПОЕНА			
	Активност у току наставе	Наставни колоквијум	Семинарски рад	Завршни испит
Синтеза и карактеризација нових деривата нестероидних антиинфламацијских лекова	15	20	15	50
Σ	100			

СИНТЕЗА И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА НОВИХ ДЕРИВАТА НЕСТЕРОИДНИХ АНТИИНФЛАМАЦИЈСКИХ ЛЕКОВА распоред часова, школске 2023/2024. година

Датум	Време и место	Предавач	Тематска јединица
		проф. др Милош Николић проф. др Марина Весовић проф. др Невена Јеремић	Методе органске синтезе које се примењују у развоју нових деривата нестероидних антиинфламацијских лекова. Синтеза и структурна анализа тиоуреидних деривата нестероидних антиинфламацијских лекова. Синтеза и структурна анализа амидних деривата нестероидних антиинфламацијских лекова.
		проф. др Милош Николић проф. др Марина Весовић проф. др Невена Јеремић	Нестероидни антиинфламацијски лекови као потенцијални лиганди у координационој хемији. Синтеза и структурна анализа синтетисаних координационих једињења. Технике пречишћавања деривата нестероидних антиинфламацијских лекова. <i>In silico</i> процена антиинфламацијског потенцијала различитих природних и синтетских молекула.
		проф. др Милош Николић проф. др Марина Весовић проф. др Невена Јеремић	Развој ензимских инхибитора као потенцијалних агенаса у терапији неуроинфламације. <i>In silico</i> приступ. <i>In vitro</i> тестови инхибиције ензимске активности COX-1/COX-2/LOX. Процена апсорпције деривата нестероидних антиинфламацијских лекова применом <i>in vitro</i> модела пасивне дифузије: PAMPA (<i>Parallel Artificial Membrane Permeation Assay</i>).
		проф. др Милош Николић проф. др Марина Весовић проф. др Невена Јеремић	Процена апсорпције деривата нестероидних антиинфламацијских лекова применом биопартиционе мицеларне хроматографије - ВМС (<i>Biopartitioning micellar chromatography</i>). Рачунарске методе за предвиђање параметара липофилности. Експерименталне методе за одређивање параметара липофилности деривата нестероидних антиинфламацијских лекова I (<i>shake-flask</i> метода). Експерименталне методе за одређивање параметара липофилности деривата нестероидних антиинфламацијских лекова II (<i>RP-TLC</i> и <i>RP-HPLC</i> методе).
		проф. др Милош Николић проф. др Марина Весовић проф. др Невена Јеремић	Примена анализе квантитативних односа структуре и пермеабилности (<i>QSPR - Quantitative Structure - Permeability Relationships</i>) и квантитативних односа структуре и ретенције (<i>QSRR - Quantitative Structure - Retention Relationships</i>) у дизајну нових деривата нестероидних антиинфламацијских лекова са снажнијом биолошком активношћу. <i>In vivo</i> тестови испитивања антиинфламацијске и аналгетске активности деривата нестероидних антиинфламацијских лекова применом модела карагенин изазваног едема шапце пацова и <i>Tail-Flick</i> теста. <i>In vitro</i> и <i>in vivo</i> тестови испитивања антиинфламацијске активности координационих једињења са нестероидним антиинфламацијским лековима и њиховим дериватима.