

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм : Основне академске студије биохемије (ОБХ)			
Назив предмета: БИОХЕМИЈСКЕ ОСНОВЕ БОЛЕСТИ		Шифра:	ИБ-608
Наставник: др Ивана Н. Беара, ванредни професор; др. Марија М. Лесјак, доцент; др. Јована М. Француз, доцент			
Статус предмета: Изборни предмет			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да пружи студентима неопходна теоријска знања о биохемијским процесима који се одвијају у патолошким стањима. Такође, циљ предмета је да студенти развију способност препознавања разлике у структури, функцији и количини биомолекула у физиолошком стању и болестима, као и интеракцију одговарајућих група лекова и циљних биомолекула и њиховог утицај на успостављање хомеостазе.			
Исход предмета			
Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да: 1) разуме основне биохемијске принципе у патолошким стањима; 2) разуме улогу биомолекула у патогенези одабраних болести; 3) разуме интеракцију биомолекула и лекова; 4) да разуме механизам деловања лека у биохемијском процесу.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Биохемијски процеси у здравим ћелијама и њихове промене у патолошким стањима. Улога биомолекула у настајању и развоју обољења: 1) централног и периферног нервног система (нпр. Алцхајмерова и Паркинсонова болест, мултипла склероза, шизофренија, депресија); 2) гастроинтестиналног система (нпр. Конова болест); 3) кардиоваскуларног система (нпр. атеросклероза, хипертензија); 4) скелетног система (нпр. рахитис, остеопороза); 5) реналног и уринарног система система (нпр. бубрежна инсуфицијенција, уринарне инфекције); 6) ендокриног система (нпр. хипертиреоза, гигантизам) 7) крви (нпр. тромбофилија, хемофилија, анемија) 8) респираторног система (нпр. респираторне инфекције) 10) репродуктивног система (полно преносиве болести); 11) инфламације и имуног одговора (нпр. еикозаноиди као медијатори инфламације). Дејство лекова на биомолекуле укључене у патолошке процесе. Модел-системи за испитивање потенцијалних терапеутских агенаса.			
<i>Практична настава</i>			
Практична настава обухвата анализу случајева обољења са биохемијског аспекта, као и израду, дискусију и одбрану пројекта (семинарски рад) на тему из градива.			
Литература			
1. Беара И, Лесјак М, Француз Ј, Биохемијске основе болести, Интерна скрипта (доступна на ePMF порталу)			
<i>Помоћна литература</i>			
1. E. C. Toy, W. E. Seifert, H. W. Strobel, K. P. Harms: Case files biochemistry, McGraw Hill, 2015.			
2. N.S. Dhalla: Advances in Biochemistry in Health and Disease, Springer, 2010			
3. S. Tomlinson, A. M. Heagerty, A.P. Weetman, R. Malik: Mechanisms of disease, Cambridge, 2008			
4. E. Newsholme, A. Leech: Functional Biochemistry in Health and Disease, Wiley, 2010			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:	
5 (75)	3 (45)	2 (30)	
Методe извођења наставе			
Предавања. Аудиторне вежбе. Консултације. Методe e-learning-a.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	60
практична настава	10		
семинар	20		