

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм : Мастер академске студије биохемије (МБХ)			
Назив предмета: МЕТАБОЛИЗАМ ЛЕКОВА И КСЕНОБИОТИКА		Шифра:	ИБ-507
Наставник: др Бојана М. Срећо Зеленовић, доцент			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: /			
Циљ предмета			
(1) да студентима пружи знање о основним принципима биотрансформација лекова и ксенобиотика преко цитохрома П450 и других оксигеназа, као најважнијих путева њиховог метаболизма, (2) да студенте упозна са ензимским системима који учествују у метаболизму лекова и ксенобиотика.			
Исход предмета			
Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да: (1) покаже познавање основних класа лекова и ксенобиотика, (2) демонстрира савладана основна знања о принципима биотрансформације различитих лекова и ксенобиотика, (3) самостално процењује потенцијалне структурне промене у организам унетог лека или ксенобиотика.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Класификација лекова. Оксидазе мешовитих функција (ОМФ) и цитохром П450. Основни путеви биотрансформације лекова преко ОМФ система: хидроксилација ацикличних и ароматичних једињења, Н-оксидација, оксидативна деаминација, О-деалкилација, итд. Основи фармакокинетице и фармакодинамике важнијих група лекова (антибиотика, цитостатика, итд.). Испитивање биолошке активности одабраних лекова и антиметаболита, методе детекције важнијих група лекова и њихових метаболита.			
<i>Практична настава</i>			
Практичне вежбе ће обухватити одређивање садржаја цитохрома П 450 који није изложен индукторима и инхибиторима и који је изложен њиховом деловању у <i>in vivo</i> експериментима, као и обраду литературних података по задатим темама и дискусију о задатој теми. Организовање посете фармаколошким и фармацеутским лабораторијама.			
Литература			
1. Б. Срећо Зеленовић: <i>Метаболизам лекова и ксенобиотика</i> , скрипта за интерну употребу доступна преко MOODLE сервиса ПМФ-а и на CD-у, 2016.			
2. С. Рендић, М. Медић-Шарић (2013): <i>Метаболизам лијекова и одабраних ксенобиотика</i> , Медицинска наклада, Загреб, Хрватска			
<i>Помоћна литература</i>			
1. В. Варагић, З. Милошевић: <i>Фармакологија</i> , Медицински факултет, Београд, Elit Medica 2003. Одабрана поглавља.			
2. В. Јаковљевић: <i>Експериментална фармакологија у научноистраживачком раду</i> , Алфа Граф, Петроварадин, 2006.			
3. Релевантни научни и стручни радови из области.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:	
4 (60)	2 (30)	ДОН: 2 (30)	
Методe извођења наставе			
Предавања, лабораторијске вежбе, семинарски рад и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	70
практична настава	10		
семинарски рад	15		