

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: ОАС Биохемија		
Назив предмета: Биохемија хормона	Шифра: ОВ035	
Наставник: Сузана Јовановић-Шанта		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 6		
Услов: -		
<p>Циљ предмета</p> <p>Обезбедити студентима широко и уравнотежено знање кључних концепата функционисања и регулисања ендокриног система човека. Развити код студената практичне вештине, неопходне за разумевање и самостално решавање задатака и проблема из области ендокринологије применом стандардне методологије.</p>		
<p>Исход предмета</p> <p>Након успешног завршавања овог курса студент је у стању да:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Објасни појмове везане за међућелијску комуникацију и одржавање хомеостазе; 2. Опише метаболичку улогу појединих ткива и хормона у физиолошким и/или патолошким процесима у организму; 3. Опише структуру појединих хормона и процесе којима се они синтетишу и секретују; 4. Објасни механизме деловања појединих хормона и неуротрансмитера; 5. Анализира и објасни регулацију метаболичких путева и хомеостазе у организму човека и 6. Примењује стандардне експерименталне методе које се користе у изучавању метаболизма у контексту структуре, секреције и функције хормона. 		
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Организација неуро-ендокриног система; Међућелијска комуникација; Регулација синтезе и лучења хормона; Подела хормона: према пореклу, хемијској структури и месту и механизму деловања; Хормонски рецептори – рецептори у ћелијским мембранама и у ћелији; Циљно ткиво; Секундарни гласници; Неуротрансмитери; Гасотрансмитери; Хормони хипоталамуса, адено- и неурохипофизе, епифизе, штитне жлезде, параштитних и надбубрежних жлезда, панкреаса, гастро-интестиналног система, адипозног и других ткива; ткивни хормони, полни хормони (структура, механизам деловања, циљна ткива, физиолошки ефекти).</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Доказивање структуре појединих хормона; Детекција одређених хормона у узорцима; Савладавање метода и одређивање садржаја стероидних хормона ELISA и другим тестовима; Одређивање садржаја тироидних и хипофизних хормона; Испитивање ефикасности репродуктивних ткива. Презентовање семинарског рада на одабрану тему из области курса.</p>		
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Јовановић-Шанта С., <i>Биохемија хормона</i>, интерна скрипта са предавања (доступна на Moodle страници курса) 2. Андрић С. и Костић Т. (2007): <i>Механизми ћелијске комуникације</i>, ПМФ Нови Сад. <p><i>Помоћна литература</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Goodman H M (2003): <i>Basic Medical Endocrinology</i>, Oxford University Press. 2. Krauss G (2005): <i>Biochemistry of Signal Transduction and Regulation</i>, WILEY-VCH. 3. Rushton L (2004): <i>Endocrine System</i>, Chelsea House Publishers. 4. Jameson J L, Braunwald E, Fauci A S, Hauser S L, Longo D L (2006) <i>Endocrinology and Metabolism</i>, McGraw-Hill Companies. 5. http://themedicalbiochemistrypage.org 6. Ревизијални и научни радови везани за одређену проблематику 		
Број часова активне наставе: 5	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
<p>Методe извођења наставе</p> <p>Теоријски део наставе се изводи у виду предавања и консултација, а практични део у виду лабораторијских и аудиторних вежби.</p>		
Оцена знања (максимални број поена 100)		

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	45
практична настава	20	усмени испт	20
семинарски рад	10		