

<b>Студијски програм: БИОЛОГИЈА, МАС, I семестар</b>			
<b>Назив предмета: ЕНДОКРИНОЛОГИЈА ЖИВОТИЊА И ЧОВЕКА</b>			
<b>Наставник: Славиша М. Милошевић</b>			
<b>Статус предмета: Изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 8</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Проширење ранијих сазнања из области ендокринологије, упознавање са механизмима деловања различитих хормона у бескичмењака и кичмењака и разумевање значаја ендокринологије за биологију животиња.			
<b>Исход предмета:</b> : Оспособљеност студената да стечено знање самостално и успешно примене у образовном процесу и научноистраживачком раду.			
<b>Садржај предмета</b>			
<p><i>Теоријска настава:</i> Предмет проучавања ендокринологије и њен развој. Природа хормона. Принципи деловања хормона. Типови хормона. Основне одлике рецептора за хормоне. Структура рецептора и улога гласника I реда. Секундарни гласници. Еволуција ендокрине регулације. Хуморална регулација код бескичмењака. Неуроендокрина регулација кичмењака. Повезаност хипоталамуса и хипофизе. Хормони хипоталамуса и механизам деловања хормона. Аденохипофиза. Неурохипофиза. Штитна жлезда-метаболизам, секреција и физиолошко дејство хормона. Параштитна жлезда- упоредно-физиолошки преглед. Синтеза и физиолошка улога паратхормона. Метаболизам јона калцијума и фосфора и витамин D. Ендокрини панкреас-упоредно-физиолошки преглед. Хормони панкреаса. Регулација промета угљених хидрата. Надбубрежне жлезде-упоредно-физиолошки преглед. Глукокортикоиди. Минералокортикоиди. Ефекти, механизам деловања и регулација лучења катехоламина. Полне жлезде. Оваријуми и Тестиси-упоредно-физиолошки преглед Физиолошка улога полних хормона. Регулација функције јајника и тестиса. Поремећаји функције ендокриних жлезда. Основи имуноендокринологије: Хормони тимуса. Хормони гастроинтестиналног тракта. Ткивни хормони: хепарин, хистамин. Простагландини. Хормони бубрега:Ренин. Каликреин. Еритропоетин. Епифиза-пинеална жлезда.</p> <p><i>Практична настава:</i>. Утицај тиреоидних хормона на концентрацију холестерола у серуму пацова. Промена у концентрацији холестерола као мера активности коре надбубрежне жлезде-ефекат адренкортикотропног хормона (АСТН). Утицај адреналина на концентрацију слободних масних киселина у серуму пацова. Одређивање гликемије пацова применом различитих метода-ефекат инсулина и оптерећења глукозом. Промене у концентрацији калцијума у серуму под утицајем паратиреоидног хормона.</p>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Петровић, В. и Цвијић, Г. Ендокринологија-општа и упоредна. Завод за уџб. и наст. средства, Београд, 1997.</li> <li>Петровић, В. М. Упоредна физиологија, први део. Завод за уџб. и нас. Средства, Београд, 1991.</li> <li>Матавуљ, М., Костић, Т., Андрић, С., Ендокринологија – скрипта, ПМФ, Нови Сад, 2005.</li> <li>Guypot, A.C., Медицинска физиологија, Медицинска Књига, Београд, 2003.</li> <li>Kibble J. i Halsey C. Medicinska fiziologija klinički kontekst, Data status, Beograd 2013.</li> <li>Williams, R.H., Udžbenik endokrinologije, četvrto izdanje, Medicinska knjiga, Beograd – Zagreb, 1974.</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методе извођења наставе:</b> Теоријска и интерактивна настава, вежбе, семинарски радови у којима студенти обрађују и презентују најновија научна сазнања из ендокринологије			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	тестови	<b>20</b>
практична настава	<b>10</b>	усмени испит	<b>40</b>
колоквијум-и	<b>10</b>	.....	
семинар-и	<b>10</b>		