

Студијски програм : Репродуктивна биологија				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: РЕПРОДУКТИВНА ФИЗИОЛОГИЈА				
Шифра предмета: РБ01				
Наставник: проф. др Силвана Андрић, доц. др Наташа Стојков-Мимић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов:				
Циљ предмета Представљање фундаменталних механизма функционисања репродуктивног система и међусобне повезаности различитих сигналних путева који контролишу репродукцију.				
Исход предмета Након успешно завршеног курса, студенти треба да стекну основна знања о механизмима диференцијације пола, функционисања репродуктивних органа и репродуктивних сигналних молекула, као и да знају да опишу функцију репродуктивног система у различитим животним добима.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основне сигналне молекуле и сигнални процеси неопходни за разумевање репродуктивне физиологије. Основе диференцијација и детерминација пола. Физиолошке основе пубертета и сазревања хипоталамо-хипофизно-гонадне осовине. Физиологија тестиса. Физиологија оваријума, еструсни и менструални циклус. Физиолошки ефекти стероидних хормона. Регулација гонадотропне секреције и функције гонада адулта. Физиологија и молекуларне основе фертилизације, имплантације и формирања плаценте. Физиологија трудноће, припреме фетуса и порођаја. Физиологија лактације и материнског понашања. Репродуктивна функција током старења. <i>Други облици наставе (Лабораторијске вежбе)</i> Експерименталне животиње и експериментални модели (хипогонадални-хипогонадизам, андрогенизација, старење, психо-физички стрес, блокада рецептора (андрогених, естрогених, адренергичних, глукокортикоидних)). Експерименталне хируршке процедуре (кастрација, оваријектомија, пинеалектомија). Репродуктивни органи женке и мужјака пацова. Еструсни циклус женке пацова. Изоловање и пурификација Leydig-ових ћелија тестиса и провера њихове функционалности. Анализа транскрипционог профила појединих карактеристичних сигналних молекула у сперматозоидима и Leydig-овим ћелијама.				
Литература Jonson MH (2007). <i>Essential reproduction</i> . Blackwell. Neill JD (2005). <i>Knobil and Neill's Physiology of Reproduction</i> . Lippincott Williams & Wilkins. Jones RE (2006). <i>Human Reproductive Biology</i> . Elsevier. Текстови које је наставник припремио и ревијални радови из области репродуктивне физиологије.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 2	Вежбе:	Други облици наставе: 4	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
Методe извођења наставе Предавања, консултације, ДОН (лабораторијске вежбе, учествовање у планирању и извођењу експеримената, као и у анализи резултата).				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	поена	
Активност у току предавања		Тест	до 20	
Семинар		Усмени испит	до 40	
Колоквијум-и				
ДОН (лабораторијске вежбе)	до 40			