

<b>Назив предмета:</b> МОЛЕКУЛАРНИ МЕХАНИЗМИ У КОНТРОЛИ ОВАРИЈАЛНЕ ФУНКЦИЈЕ		
<b>Наставник или наставници:</b> др Небојша Андрић, др Кристина Погрмић Мајкић		
<b>Статус предмета:</b> изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b> 15		
<b>Услов:</b> -		
<b>Циљ предмета</b> Стицање знања о молекуларним механизмима који регулишу оваријалну функцију на примеру сисарског организма.		
<b>Исход предмета</b> Након успешно завршеног курса студенти треба да 1. Објасне механизме у контроли фоликулогенезе 2. Објасне механизме који контролишу функције гранулоза ћелија 3. Опишу механизме у контроли овулације 4. Објасне механизме у контроли функције жутог тела 5. Самостално и критички одабере научну и релевантну литературу и припреми семинарски рад на задату тему.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Механизми у контроли развоја оваријалних фоликула. Оваријални циклус. Гонадотропна регулација гранулозних ћелија. Гонадотропна регулација тека ћелија. Паракрина и аутокринна регулација оваријума. Механизми у контроли овулације. Простагландини. Јајан ћелија: мејотичко сазревање. Улога јајне ћелије и њених молекула у регулацији оваријалне функције. Молекуларни механизми у контроли жутог тела. <i>Студијски истраживачки рад:</i> Експериментални модел : примарна култура незрелих и преовулаторних гранулозних ћелија; анализа активности сигналних путева након стимулације са гонадотропним хормонима у различитим експерименталним условима; писање рада на основу добијених резултата.		
<b>Препоручена литература</b> Russell DL, Robker RL (2007) Molecular mechanisms of ovulation: co-ordination through the cumulus complex. Hum Reprod Update 13:289-312. Richards, J. S. and Pangas, S. A. (2010) The ovary: basic biology and clinical implications, J Clin Invest 120(4): 963-72. Richards, J. S. and Pangas, S. A. (2011) New insights into ovarian function, Handb Exp Pharmacol (198): 3-27. Adhikari, D. and Liu, K. (2009) Molecular mechanisms underlying the activation of mammalian primordial follicles, Endocrine reviews 30(5): 438-64. JoAnne s Richards and Mario Ascoli (2018) Endocrine, paracrine and autocrine Signaling pathways that regulate ovulation. Trends in Endocrinology&Metabolism, 313-325		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 5	Практична настава: 5
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, консултације; експериментални рад, презентација научног рада.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> усмени испит: 30, семинар: 70		