

Студијски програм : Репродуктивна биологија				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: ФОЛИКУЛОГЕНЕЗА И ОВАРИЈАЛНА КОМУНИКАЦИЈА				
Шифра предмета: РБ18				
Наставник: доц. др Небојша Андрић				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 3				
Услов: -				
Циљ предмета				
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О СИГНАЛНИМ ПУТЕВИМА КОЈИ КОНТРОЛИШУ ОВАРИЈАЛНУ ФОЛИКУЛОГЕНЕЗУ, ФУНКЦИЈЕ ГРАНУЛОЗА И ТЕКА ЋЕЛИЈА И ПРОЦЕС ОВУЛАЦИЈЕ.				
Исход предмета				
Након успешно завршеног курса студенти треба да стекну сазнања о сигналним путевима који контролишу фоликулогенезу, механизмима пролиферације и диференцијације гранулоза ћелија, механизму овулације, да прате и разумеју истраживања у овој области.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
Фоликулогенеза: активација примордијалних фоликула и формирање преантралних фоликула. Сигнални путеви у контроли фоликулогенезе. Улога фоликулостимулирајућег хормона у контроли активности гранулоза ћелија. Сигнални путеви у контроли пролиферације и диференцијације незрих гранулоза ћелија. Улога лутеинизирајућег хормона у контроли активности тека ћелија. Улога лутеинизирајућег хормона у контроли активност гранулоза ћелија и овулације. Сигнални путеви у контроли овулације и лутеинизације муралних гранулоза ћелија. Кумулусне гранулоза ћелије и формирање екстрацелуларног матрикса. Оогенеза и мејотичка матурација јајне ћелије. Лутеинизација и формирање жутог тела. Сигнални молекули као маркери оваријалне функције.				
Литература				
1. Hunziker-Dunn M., Mayo K (2015) Gonadotropin Signaling in the Ovary (Ch. 20), In: Plant T and Zeleznik A (ed). Knobil and Neill's Physiology of Reproduction, 4th edn, Elsevier, 845-945.				
2. Pangas S.A., Rajkovic A. (2015) Follicular Development: Mouse, Sheep and Human Models (Ch. 21), In: Plant T and Zeleznik A (ed). Knobil and Neill's Physiology of Reproduction, 4th edn, Elsevier, 947-995.				
3. Richards J.S., Liu Z., Shimada M. (2015) Ovulation (Ch. 22), In: Plant T and Zeleznik A (ed). Knobil and Neill's Physiology of Reproduction, 4th edn, Elsevier, 997-1021.				
4. Stouffer R.L., Hennebold J.D. (2015) Structure, Function and Regulation of the Corpus Luteum (Ch. 23), In: Plant T and Zeleznik A (ed). Knobil and Neill's Physiology of Reproduction, 4th edn, Elsevier, 1023-1076.				
5. Strauss III J.F., Williams C.J. (2014) The Ovarian Life Cycle (Ch. 9), In Yen & Jaffe's Reproductive Endocrinology edited by JF Strauss and RL Barbieri. Elsevier Saunders, 157-191eB.				
6. Russell DL, Robker RL (2007) Molecular mechanisms of ovulation: co-ordination through the cumulus complex. Hum Reprod Update 13:289-312.				
7. Други радови о фоликулогенези и сигналним путевима у оваријалним ћелијама				
Број часова активне наставе				
Предавања: 2	Вежбе: -	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад: -	Остали часови: -
Методe извођења наставе				
Предавања, семинар –истраживање литературе, презентације на теме из програма предмета, консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања		тест		
семинар	до 40	усмени испит	до 60	
колоквијум-и				