

Студијски програм: МАС Молекуларна и функционална биологија			
Назив предмета: Ендокрини ометачи и женски репродуктивни систем			
Наставник/наставници:Небојша Андрић, Кристина Погрмић Мајкић, Драгана Самарџија Ненадов			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:7			
Услов:/			
Циљ предмета			
Стицање знања о ендокриним ометачима и њиховим механизмима деловања и ефектима на функцију женског репродуктивног система.			
Исход предмета			
Након успешно завршеног курса студент треба да зна да:			
1. Дефинише шта су ендокрини ометачи, објасни основне механизме дејства ендокриних ометача на нивоу ћелије и ткива.			
2. Објасне ефекте ендокриних ометача на женски репродуктивни систем и везу са појавом обољења репродуктивног тракта.			
3. Опишу утицај ендокриних ометача на настанак пубертета код жена			
4. Прикажу методе за испитивање токсичних ефеката хемикалија из животне средине			
5. Самостално и критички одабере научну и релевантну литературу и припреми презентацију на задату тему.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Хемикалије из животне средине као ендокрини ометачи, Молекуларни механизми деловања ендокриних ометача, Ефекти малих доза ендокриних ометачана женски репродуктивни систем,Ендокрини ометачи и ефекти на пубертет, Излагање ендокриним ометачима током феталног и неонаталног развоја и ефеката на репродукцију код одраслих жена, Ендокрини ометачи и ефекти на јајнике,Ендокрини ометачи и ефекти на утерус,Ендокрини ометачи и фертилитет,Ендокрини ометачи и трудноћа, Ендокрини ометачи и канцери женског репродуктивног тракта, Стратегије у токсиколошким тестовима: <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> тестови.			
Практична настава			
Рад са континуланом културом хуманих гранулоза ћелија. Одређивање цитотоксичних ефеката након излагања хуманих гранулоза ћелија одабраним ендокрином ометачима. Одређивање експресије појединих гена након излагања хуманих гранулоза ћелија одабраним ендокрином ометачима. Одређивање прогестерона и естрадиола након излагања хуманих гранулоза ћелија одабраним ендокрином ометачима. У току студијског истраживачког рада студенти ће истражити литературу из одабране теме иприпремити семинарски рад.			
Литература			
• Woodruff, TJ, Janssen SJ, Guillette Jr LJ, Guidice LC. Environmental Impacts on Reproduction Health and Fertility, Cambrigde University Press, 2010 • Fudvoye et al. Endocrine disrupters. Vitamins and Hormones, Volume 94, Elsevier 2013 • Ревизијални радови из области			
Број часова активне наставе		Теоријска настава:2	Практична настава:0+1+2
Методе извођења наставе			
Теоријска настава-предавања			
Практична настава – комбинација студијског истраживачког рада и других облика наставе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава	40	усмени испт	30
колоквијум-и			
семинар-и	30		