

Студијски програм : Доктор наука – биолошке науке				
Назив предмета: РЕПРОДУКТИВНА ТОКСИКОЛОГИЈА				
Врста и ниво студија: докторске студије				
Наставник или наставници: др Небојша Андрић, др Кристина Погрмић-Мајкић				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 15				
Услов: -				
Циљ предмета Стицање знања о утицају хемикалија из животне средине (са посебним освртом на ендокрине ометаче) на функцију и здравље репродуктивног система.				
Исход предмета Након успешно завршеног курса студенти треба да стекну сазнања о ефектима и молекуларним механизмима деловања хемикалија из животне средине на репродуктивну функцију и фертилитет, да прате и разумеју истраживања у овој области.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Хемикалије из животне средине као ендокрини ометачи. Молекуларни механизми деловања ендокриних ометача. Излагање ендокриним ометачима током феталног и неонаталног развоја и ефекат на адултну репродуктивну функцију: оваријални и тестикуларни дисгенезни синдром. Излагање хемикалијама у адултном периоду и импликације на репродуктивно здравље и фертилитет. Хемикалија из животне средине и системи који су укључени у контролу репродуктивне функције: хипоталамо-хипофизни и имуни систем. Стратегије у токсиколошким тестовима: <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i> тестови и хемијска процена ризика. <i>Студијски истраживачки рад:</i> Експериментални модел : примарна култура незрелих и преовулаторних гранулозних ћелија; анализа сигналних путева и функције гранулозних ћелија након излагања хемикалијама из животне средине у различитим експерименталним условима; писање рада на основу добијених резултата.				
Литература Schug, T. T., Janesick, A., Blumberg, B. and Heindel, J. J. (2011) 'Endocrine disrupting chemicals and disease susceptibility', The Journal of steroid biochemistry and molecular biology 127(3-5): 204-15. Mark-Kappeler, C. J., Hoyer, P. B. and Devine, P. J. (2011) 'Xenobiotic Effects on Ovarian Preantral Follicles', Biology of reproduction. Blumberg, B., Iguchi, T. and Odermatt, A. (2011) 'Endocrine disrupting chemicals', The Journal of steroid biochemistry and molecular biology 127(1-2): 1-3. Craig, Z. R., Wang, W. and Flaws, J. A. (2011) 'Endocrine-disrupting chemicals in ovarian function: effects on steroidogenesis, metabolism and nuclear receptor signaling', <i>Reproduction</i> 142(5): 633-46. Woodruff, T.J., Janssen, S.J., Guillette Jr, L.J., Giudice, L.C. (2010) 'Environmental Impacts on Reproductive Health and Fertility, Cambridge University Press.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 5	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад: 5	Остали часови
Методе извођења наставе Предавања, консултације; експериментални рад, обрада и презентација резултата; критичка презентација научног рада из области репродуктивне ендокринологије (journal club).				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе : Студијски истраживачки рад до 40 Завршни испит : Презентација научног рада до 10 ; усмени испит до 50				