

Студијски програм/студијски програми: Основне академске студије фармације			
Врста и ниво студија: Интегрисане академске студије			
Назив предмета: Основе клинички оријентисане ембриологије (Ф2-ЕМБР)			
Наставник: Амиџић П. Јелена, Андрејић Вишњић М. Бојана, Ђолаи А. Матилда, Илић Сабо Р. Јелена, Лалошевић М. Душан, Фејса Леваков М. Александра, Чапо Ђ. Иван			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: -			
Циљ предмета Стицање основних знања из ембриологије уз детаљно разумевање гаметогенезе, фертилизације <i>in vivo</i> и освртом и корелацијом са <i>in vitro</i> оплодњом, формирања ембриона и развој фетуса и основама настанка феталних малформација уз хистолошко препознавање ембрионалних и феталних структура и основама . Упознавање са применом клинички оријентисане ембриологије у гинекологији, педијетарији, патологији и осталим областима медицине (последиче, могућност медицинског збрињавања...).			
Исход предмета По завршетку овог курса, студенти ће стећи основна знања о грађи и потребама концептуса, о абнормалном развоју човека, што ће им користити као основ за разумевање других грана медицине (гинекологије, педијатрије, дечије хирургије).			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Увод и историјат репродуктивне биологије – ембриологије као науке и основи тератологије 2. Овогенеза. 3. Сперматогенеза 4. Фазе фертилизације <i>in vivo</i> и корелацијом са <i>in vitro</i> оплодњом 5. Бластомеризација, имплантација, гаструлација, формирање клиничних листова и неурулација 6. Бранхијални систем и развој главеног дела ембриона и могуће малформације 7. Развој кардиоваскуларног система и могуће малформације 8. Развој дигестивног система и могуће малформације 9. Развој респираторног система и могуће малформације 10. Развој уринарног система и могуће малформације 11. Развој гениталног и могуће малформације 12. Развој ендокриног система 13. Развој нервног система и чула и могуће малформације 14. Развој скелета, мишића и трбушног зида и могуће малформације 15. Равој постелице и функција постелице. <i>Практична настава: Микроскопске вежбе,</i> Микроскопске вежбе на анималном и хуманом материјалу, анализа хистолошких препарата ембрионалних и феталних структура. Макроскопске вежбе. Писање семинарског рада. Предиспитне вежбе.			
Литература 1. Николић И, Ранчић Г, Раденковић Г, Лачковић В, Тодоровић В, Митић Д. Ембриологија човека. Медицински факултет, Ниш, 2004. 2. Сомер Љ, Ђолаи М, Лалошевић Д, Крнџелац Д, Моцко-Каћански М, Леваков А. Атлас развојне морфологије феталног периода. Медицински факултет Нови Сад-WUS Austria, Нови Сад 2005. 3. Белопавловић З. (уредник). Ултрасонографија феталних аномалија. Принципи клиничке праксе. Универзитет у Новом Саду. Медицински факултет Нови Сад, 2016. 4. Sadler T. Langman’s Medical Embryology. 12th ed. Lippincott, Williams & Wilkins, Baltimore, 2012. 5. Moore KL, Persaud TVN. The Developing human. Clinically oriented embryology, 8 th ed. Saunders, 2008. 6. Singh V. Textbook of clinical embryology. Elsever, 2012. 7. Schoenwolf GC, Bleyl SB, Brauer PR, Francis-West PH. Larsen's human embryology. 5 th ed. Churchill Livingstone, Elsever. 2009. 8. Gilbert S.F. Developmental biology. Sinauer Associates, Inc. USA 2003. 9. Keeling JW, Khong TY. Fetal and neonatal pathology, 4 th ed. Springer. 2007. 10. Trounson A, Gosden R, Eichenlaub-Ritter U. Biology and pathology of the oocyte. Role in fertility, medicine and nuclear reprogramming, 2 nd ed. Cambridge, University press. 2013. 11. Ten Donkelaar HJ, Lammens M, Hori A. Clinical neuro-embryology. Development and developmental disorders of human central nervous system. Springer, 2006.			
Број часова активне наставе			Остали часови:
Предавања: 30	Вежбе: 15	Други облици наставе:	
Методе извођења наставе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава		усмени испт	60
колоквијум-и	30	
семинар-и			