

NAZIV PREDMETA		Razvoj i prirodene bolesti bubrega					
Kod	HRME	Godina studija		1.			
Nositelj/i predmeta	Prof. dr. sc. Katarina Vukojević, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)		1,5			
Suradnici	Izv. prof. dr. sc. Sandra Kostić, Izv. prof. dr. sc. Snježana Mardešić, Izv. prof. dr. sc. Natalija Filipović	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			15	5	5		
Status predmeta	Elective	Postotak primjene e-učenja		10%			
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Cilj ovog kolegija jest pružiti studentu znanja o razvoju i histološkoj građi bubrega i urotrakta te razumijevanje normalne funkcije urogenitalnog sustava i patoloških promjena na mikroskopskoj razini.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nije primjenjivo						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završetku predmeta/obrazovne aktivnosti student će moći:						
	1. Demonstrirati tehniku mikroskopiranja preparata bubrega i urotrakta. 2. Opisati građu zdravog urogenitalnog sustava te usporediti s promijenjenom građom urogenitalnog sustava u slučaju poremećaja razvoja. 3. Raščlaniti stadije i promjene do kojih dolazi prilikom embrionalnog i fetalnog razvoja urogenitalnog sustava čovjeka 4. Planirati mjere i postupke te sastaviti prijedlog postupaka za sprečavanje poremećaja razvoja urogenitalnog sustava.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržaj predmeta obuhvaća sljedeće teme: Razvoj i anomalije mokraćnog sustava. Čimbenici važni tijekom razvoja bubrega. Genski čimbenici i čimbenici okoliša koji mogu dovesti do nastanka razvojnih anomalija. Genetika i patogeneza prirodnih bolesti bubrega. Analiza razvoja genitourinarnog sustava čovjeka te čimbenika važnih u nastanku teških anomalija bubrega i urotrakta utemeljena na laboratorijskim istraživanjima. Načini istraživanja razvoja i anomalija genitourinarnog sustava, posebice bubrega. Laboratorijski rad i znanstveni pristup istraživanju bubrega - prikaz tehnika. Histološka analiza ljudskih i mišjih bubrega u razvoju. Analiza razvojnih čimbenika u tkivu bubrega.						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Nazočnost na nastavi 80% predavanja, 90% seminari i 100% vježbe						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje		Praktični rad		
	Ekspерimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)		
	Kolokviji		Usmeni ispit		(Ostalo upisati)		

bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pismeni ispit	0,5	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pismeni ispit					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Sadler T.W.Langmanova medicinska embriologija. Školska knjiga Zagreb, 2008 (odabrana poglavlja)					
	Glenn van de Hoek, Nayia Nicolaou, Rachel H. Giles, Nine V.A.M. Knoers, Kirsten Y. Renkema, Ernie M.H.F. Bongers				online	
	Single-gene causes of congenital anomalies of the kidney and urinary tract (CAKUT) in humans Asaf Vivante & Stefan Kohl & Daw-Yang Hwang & Gabriel C. Dworschak & Friedhelm Hildebrandt				online	
	Renal Complications in 6p Duplication Syndrome: Microarray-Based Investigation of the Candidate Gene(s) for the Development of Congenital Anomalies of the Kidney and Urinary Tract (CAKUT) and Focal Segmental Glomerular Sclerosis (FSGS) Megumi Yoshimura-Furuhata				online	
	Junqueira LC, Carneiro J, Kelley RO. Basic Histology, 13th Edition: Text and Atlas Sadler TW. Langman's Medical Embryology, 12th Edition				online	
	Sapunar D, Saraga Babić M. Puljak L, Vukojevic K, Lovric-Kojundzić S, Carev D. Histology atlas on CD. University of Split School of Medicine, Split, Croati				online	
	Sobotta – Histology atlas					
	Moore KL, Dalley AF, Agur, AMR. Clinically oriented anatomy (sixth edition or seven edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000				online	
	Netter FH. Atlas of human anatomy. Basel: Novartis, 1998				online	
	Dopunska literatura	Moore KL, Persaud TVN. The developing human. Clinically oriented embryology. London: Saunders Company, 1993. Dodatna literatura uz predavanja i seminare (handouts)				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	• Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika • Analiza prolaznosti na ispitima • Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave • Izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, uključenje u TEEP)					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						