

<i>Naziv kolegija</i>	Razvoj i prirodene bolesti bubrega			Kod kolegija	
<i>Studijski program Ciklus</i>	Integrirani sveučilišni studij, medicina			Godina Studija	1
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	1.5	<i>Semestar</i>	2	Broj sati po semestru (p+v+s)	30 (10+10+10)
<i>Status kolegija:</i>	Izborni	<i>Preduvjeti:</i>	/	<i>Usporedni uvjeti:</i>	/
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti 1. godine studija medicine			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	izv. prof. dr. sc. Katarina Vukojević, dr. med. Nastavnici: doc. dr. sc. Sandra Kostić, mag.ing.mol. biotehn.				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Ponedjeljkom i četvrtkom od 09-10h ili po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	katarina.vukojevic@sve-mo.ba				
<i>Asistent</i>					
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	-				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	-				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	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. Zadaci nastave jesu osposobljavanje studenta da građu genitourinarnog sustava shvati kao cjelinu sastavljenu od pojedinih međusobno povezanih cjelina, te da na temelju vlastitog iskustva mikroskopiranjem stekne sigurnost u prepoznavanju važnih histoloških struktura.				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<p>Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći:</p> <p>Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći:</p> <p>Opći ishodi:</p> <p>Znati planirati samostalno učenje kroz studij na način kritičkog i samokritičkog propitivanja znanstvenih istina.</p> <p>Demonstrirati posjedovanje osobnih kvaliteta ličnosti (rad u timu i osobni doprinos, zainteresiranost, aktivno slušanje i izgradnja pozitivnih odnosa s članovima grupe).</p> <p>Specifični ishodi:</p> <p>Mikroskopiranjem preparata bubrega i urotrakta studentima će se kroz praktični rad približiti osnove mikroskopske urogenitalnog sustava. Stečena znanja o normalnoj građi urogenitalnog sustava osnova su na kojima počiva patologija i patofiziologija. Poznavanje embrionalnog i fetalnog razvoja urogenitalnog sustava čovjeka koristiti će im u prepoznavanju, liječenju i sprečavanju poremećaja razvoja.</p>				

Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	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 prirođenih 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			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene: Na vježbama studenti pretražuju literaturu vezanu za CAKUT, te prikupljaju podatke iz najnovije literature. Studenti moraju nazočiti na nastavi i aktivno sudjelovati u seminarima			
Studentske obveze	Završni ispit; pretraživanje literature; pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi		0,5	0%	
Seminarski rad		0,5	30%	
Pismeni ispit		1	70%	
Usmeni ispit				
Praktični rad				
Dodatna pojašnjenja:				
Ispit iz predmeta je <u>pismeni</u> .				
Obvezna literatura:	Sadler T.W.Langmanova medicinska embriologija. Školska knjiga Zagreb, 2008 (odabrana poglavlja)			
Dopunska literatura:	Junqueira LC, Carneiro J, Kelley RO. Basic Histology, 13th Edition: Text and Atlas			

	<p>Sadler TW. Langman's Medical Embryology, 12th Edition</p> <p>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, Croatia</p> <p>Sobotta – Histology atlas</p> <p>Moore KL, Dalley AF, Agur, AMR. Clinically oriented anatomy (sixth edition or seven edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000</p> <p>Netter FH. Atlas of human anatomy. Basel: Novartis, 1998</p> <p>Handouts from lectures</p>
Dodatne informacije o kolegiju	<p>Način praćenja kvalitete nastave:</p> <p>Studentska anketa</p> <p>Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika</p> <p>Analiza prolaznosti na ispitima</p> <p>Izvešće Ureda za kvalitetu nastave</p> <p>Samoevaluacija i Izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete)</p>

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Razvoj genitourinarnog sustava
	Kratki opis: razvoj, definicija i podjele genitourinarnog sustava
	Literatura: obavezna i dopunska
II.	Naslov: Čimbenici uključeni u normalni razvoj genotourinarnog sustava
	Kratki opis: čimbenici uključeni u normalne razvojne procese genitourinarnog traka
	Literatura: obavezna i dopunska
III.	Naslov: Prirodne anomalije bubrega i urotrakta
	Kratki opis: Prirodne anomalije bubrega i urotrakta
	Literatura: obavezna i dopunska
IV.	Naslov: Genetska podloga razvoja CAKUTa
	Kratki opis: Mogućnosti primjene genetske analize za predikciju CAKUTa. I gensku terapiju
	Literatura: obavezna i dopunska
V.	Naslov: Anatomija i fiziologija bubrega
	Kratki opis: osnovi aspekti anatomske građe, topografije i fiziologije bubrega
	Literatura: obavezna i dopunska