

LABORATORIJSKE TEHNOLOGIJE U TRANSFUZIJSKOJ MEDICINI I TRANSPLANTACIJI	
OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj predmeta	prof. dr. sc. Marina Samardžija
Suradnici	doc. dr. sc. Marina Ferenac Kiš doc. dr. sc. Saška Marczi doc. dr. sc. Ružica Palić Kramarić Branislava Kojić Latas, dr. med. Dejana Brkić Barbarić, dr. med. Sandra Vitaić, dr. med.
Studij	Diplomski sveučilišni studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika
Status predmeta	Izborni
Godina studija, semestar	1.godina, 2. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	5
Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanja: 35; seminari:20; vježbe:15
Očekivani broj studenata na predmetu	20
OPIS PREDMETA	
Ciljevi predmeta	
Cilj predmeta je proširivanje prethodnog znanja i stjecanje specifičnih vještina rada u laboratorijima koji koriste specifične laboratorijske postupke u transfuzijskoj medicini i suvremenoj kliničkoj transplantaciji organa i tkiva.	
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet	
Završen preddiplomski studij Medicinsko-laboratorijska dijagnostika ili ekvivalentna prvostupnička razina (baccalaureate)	
Ishodi učenja na razini programa kojima predmet pridonosi	
1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 3.1, 3.2	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta	
Nakon odslušanih predavanja, seminara, vježbi, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će moći:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Koristiti znanje iz dobre laboratorijske prakse u transfuzijskoj medicini 2. Prosuditi o laboratorijskim metodama u: imunohematološkoj dijagnostici; u fiziologiji i patofiziologiji hemostaze; u otkrivanju biljega krvlju prenosivih bolesti te laboratorijskom praćenju bolesnika nakon transplantacije. 3. Provoditi kontrolu kvalitete u laboratorijima transfuzijske medicine i tipizacije tkiva. 4. Kritički prosudjivati uloge specifičnih laboratorijskih postupaka u suvremenoj kliničkoj transplantaciji organa i tkiva. 5. Procijeniti doseg i ograničenja specifičnih laboratorijskih metoda u rješavanju kliničkih problema transplantacijske medicine. 6. Kritički prosudjivati stručnu i znanstvenu literaturu. 	
Sadržaj predmeta	
Predavanja: Organizacija transfuzijskog liječenja i sustav osiguranja kvalitete. Krv i krvni pripravci. Laboratorijsko testiranje na biljege ili uzročnike krvlju prenosivih bolesti u transfuzijskoj djelatnosti. Osnove imunohematologije i laboratorijskog testiranja. Laboratorijski testovi hemostaze i terapijske afereze. Laboratorijski aspekti transplantacije krvotvornih matičnih stanica. Transfuzijsko liječenje pri transplantaciji matičnih krvotvornih stanica i solidnih organa. Biokemijski aspekti transplantacije solidnih organa i tkiva. Mikrobiološki aspekti transplantacije tkiva i organa.	
Seminari: Davatelji krvi – preduvjet sigurnog transfuzijskog liječenja. Nasljedni i stečeni poremećaji hemostaze. Posttransfuzijske reakcije. Glavni sustav tkivne snošljivosti u ljudi. Transplantacija	

krvotvornih matičnih stanica. Etika u transfuzijskoj medicini i transplantaciji tkiva i organa. Citaferesa i plazmafereza. Prikupljanje krvotvornih matičnih stanica iz periferne krv. Zaraza Humanim herpes virusom-6 (HHV-6) nakon transplantacije. Pravni i ekonomski aspekti transfuzijske medicine i transplantacije tkiva i organa. Zaraza citomegalovirusom i BK poliomavirusom nakon transplantacije.

Vježbe: Proizvodnja krvnih pripravaka i kontrola kvalitete. Rizici u transfuzijskom liječenju. HLA tipizacija.

Vrste izvođenja nastave

Predavanja; seminari, kliničke vježbe, samostalni zadatci.

Obaveze studenata

Pohađanje svih oblika nastave je obavezno, a student mora pristupiti svim provjerama znanja. Student može opravdano izostati s maksimalno 30% svakog od oblika nastave. Neodražena vježba i seminar mora se kolokvirati. Student je obavezan pristupiti svim oblicima provjere znanja.

Praćenje rada studenata (*Povezivanost ishoda učenja, nastavnih metoda i ocjenjivanja*)

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studena	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodvi	
					Min.	Max.
Pohađanje nastave predavanja i seminari vježbe	0,5 1,0	1-6 1-3	Prisutnost na nastavi, Seminarski rad Praktičan rad	Evidencija Priprema i izlaganje seminarskog rada Predan referat	2 18 10	10 25 15
				Pismeni ispit	30	50
Ukupno	5				50	100

Vrednovanje pisanog dijela završnog ispita

Postotak točno riješenih zadataka (%)	Ocjenski bodovi
65,00-69,99	30
70,00-74,99	33
75,00-79,99	35
80,00-84,99	38
85,00-89,99	45
90,00-94,99	48
95,00-100	50

Oblikovanje završne ocjene:

Ocjenskim bodovima ostvarenim tijekom nastave pridružuju se bodovi ostvareni na završnom ispitu. Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća i uspoređuje se s brojčanim sustavom na sljedeći način: A – izvrstan (5): 80-100 ocjenskih bodova; B – vrlo dobar (4): 70-79,99 ocjenskih bodova; C – dobar (3): 60-69,99 ocjenskih bodova; D – dovoljan (2): 50-59,99 ocjenskih bodova.

Obavezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)		
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
Grgičević D.: Transfuzijska medicina u kliničkoj praksi, Medicinska naklada, Zagreb, 2006.		
Labar B i sur. Hematologija. Zagreb, Školska knjiga, 2017.	7	
Relevantni znanstveni i stručni članci po izboru nastavnika		Da
Dopunska literatura		
1. Vuk T i sur.: Upravljanje kvalitetom u transfuzijskoj djelatnosti. HZTM, Zagreb, 2002 2. Stuart FP. Organ Transplantation. Landes Bioscience; 2nd edition, 2003		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija		
Anonimna, kvantitativna, standardizirana studentska anketa o predmetu i radu nastavnika koju provodi Ured za kvalitetu Medicinskog fakulteta Osijek.		