

<b>KLINIČKI KOLEGIJ V: TRANSFUZIJSKA MEDICINA</b>	
Nositelj predmeta	izv. prof. prim. dr. sc. Marina Samardžija
Suradnici	doc. dr. sc. Marina Ferenac Kiš doc. dr. sc. Irena Jukić doc. dr. sc. Saška Marcz Branislava Kojić Latas, dr. med. Dejana Brkić Barbarić, dr. med. Maja Marijanović, dr. med. Sandra Vitaić, dr. med.
Studij	Preddiplomski sveučilišni studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika
Status predmeta	Obavezan
Godina studija, semestar	3. godina, 5. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	<b>3</b>
Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanje: 5; Seminari: 5; Kliničke vježbe: 30
Očekivani broj studenata na predmetu	30 -35
<b>OPIS PREDMETA</b>	
<b>Ciljevi predmeta</b>	
Stjecanje znanja o provođenju optimalnog, racionalnog i djelotvornog transfuzijskog liječenja, što uključuje poznavanje općih načela o darivanju krvi, laboratorijsku selekciju davatelja, promjene krvi tijekom proizvodnje, označavanje i skladištenje krvnih pripravaka. Upoznavanje s karakteristikama krvnih pripravaka i derivata plazme, indikacije primjene te rizike i nuspojave transfuzijskog liječenja.	
<b>Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet</b>	
Nema dodatnih uvjeta	
<b>Ishodi učenja na razini programa koji predmet pridonosi</b>	
<b>1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2</b>	
<b>Očekivani ishodi učenja na razini predmeta</b>	
<p>Nakon odslušanih predavanja, odrađenih seminara i laboratorijskih vježbi studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpretirati značajke krvi, vrste i osobine raznih krvnih pripravaka.</li> <li>2. Primjeniti dobru laboratorijsku praksu u laboratorijima transfuzijske medicine</li> <li>3. Samostalno koristiti laboratorijski informacijski sustav kod prijema i obrade uzoraka dobrovoljnih darivatelja krvi</li> <li>4. Interpretirati kriterije odabira davatelja, osnove proizvodnje, skladištenja i izdavanja krvi i krvnih pripravaka.</li> <li>5. Samostalno raditi s krvnim pripravcima (Uzimanje, obilježavanje, skladištenje i izdavanje)</li> <li>6. Interpretirati kliničke i laboratorijske aspekte poremećaja hemostaze i liječenja.</li> <li>7. Procijeniti značaj prijetransfuzijskog testiranja</li> <li>8. Argumentirati pravne i ekonomske aspekte transfuzijske medicine i usklađenosti zakonodavstva RH s europskim zakonima.</li> </ol>	
<b>Sadržaj predmeta</b>	
<p><b>Predavanja:</b> <i>P1: Davatelji krvi – preduvjet sigurnog transfuzijskog liječenja.</i> Kriteriji za odabir davatelja. Prijem i kategorije davatelja. Identifikacija davatelja i vođenje dokumentacije. <i>P2: Krvni pripravci i derivati plazme.</i> Osnove proizvodnje, skladištenja i izdavanja krvi i krvnih pripravaka. Razdvajanje krvi na komponente. Sekundarna proizvodnja. Karakteristike krvnih pripravaka i derivata plazme. Kontrola kvalitete krvnih pripravaka. <i>P3: Temeljne značajke transfuzijskog liječenja.</i> Indikacije, transfuzijski prag i procjena uspješnosti transfuzijskog liječenja.</p> <p><b>Seminari:</b> <i>S1: Krvlju prenosive bolesti: Uzročnici bolesti.</i> Značajke uzročnika hepatitisa B i C, HIV-a, sifilisa. Klinička slika i epidemiologija bolesti. Rijetki uzročnici, prionske bolesti. Mjere sprječavanja prijenosa zaraze.</p>	

S2: *Nasljedni i stečeni poremećaji hemostaze*. Hemofilija A i B. Von Willebrandova bolest. Stečeni inhibitori zgrušavanja. Diseminirana intravaskularna koagulacija. *Pravni i ekonomski aspekti transfuzijske medicine*. Plaćeni davatelji. Liječnička tajna. Zakonodavstvo RH i usklađenost s europskim zakonima.

**Kliničke vježbe:** *Davatelji krvi*. Prijem davatelja krvi. Pozitivna identifikacija. Ispunjavanje upitnika. Laboratorijski i klinički probir. Vođenje dokumentacije. *Krvni pripravci*. Uzimanje, obilježavanje, skladištenje i izdavanje krvnih pripravaka. Rad na staničnom separatoru. *Rizici transfuzijskog liječenja*. Nuspojave u transfuzijskom liječenju. Učestalost nuspojava. Čimbenici i težina o kojima ovisi nastanak nuspojava. Prijava i praćenje nuspojava. Nadzor nad transfuzijskim liječenjem. *Etika u transfuzijskoj medicini*. Temeljna etička načela i složenost etičkih načela u transfuzijskoj medicini.

#### Vrste izvođenja nastave

Predavanja; seminari; vježbe.

#### Obaveze studenata

Pohađanje svih oblika nastave je obavezno, a student mora pristupiti svim provjerama znanja. Student može opravdano izostati s 30 % svakog od oblika nastave. Neodrađena vježba mora se kolokvirati.

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

Način polaganja ispita: pismeni ispit.

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodovi	
					Min.	Max.
Pohađanje nastave (predavanje, seminari, vježbe)		1-8	Prisutnost na nastavi, Aktivno sudjelovanje na seminarima; Odrađena vježba i priznat referat	Evidencija	1	5
					4	15
					15	30
Završni ispit	2	1-8	Priprema za za završni ispit	Pismeni ispit	30	50
<b>Ukupno</b>	<b>3</b>				<b>50</b>	<b>100</b>

#### Vrednovanje pisanog dijela završnog ispita

Postotak točno riješenih zadataka (%)	Ocjenski bodovi
60,00-64,99	30
65,00-69,99	33
70,00-74,99	36
75,00-79,99	39
80,00-84,99	41
85,00-89,99	43
90,00-94,99	47
95,00-100	50

#### Oblikovanje završne ocjene:

Ocjenskim bodovima ostvarenim tijekom nastave pridružuju se bodovi ostvareni na završnom ispitu. Ocjenjivanje se vrši apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća i uspoređuje se s brojčanim sustavom na sljedeći način:

A – izvrstan (5): 90-100 ocjenskih bodova ; B – vrlo dobar (4): 80-89,99 ocjenskih bodova; C – dobar (3): 70-79,99 ocjenskih bodova; D – dovoljan (2): 60-69,99 ocjenskih bodova

<b>Obavezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)</b>		
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
Balen S. Osnove transfuzijske medicine. Osijek: Medicinski fakultet Osijek; 2010.	23	
Samardžija M. Krvlju prenosive bolesti. Medicinski fakultet Osijek; 2011.	8	
<b>Dopunska literatura</b>		
1. Grgičević D, Vuk T. Imunohematologija i transfuzijska medicina. Zagreb: Medicinska naklada; 2000.		
<b>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija</b>		
Anonimna, kvantitativna, standardizirana studentska anketa o predmetu i radu nastavnika koju provodi Ured za kvalitetu Medicinskog fakulteta Osijek.		