KLINIČKA HEMATOLOGIJA	
OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Vlatka Periša
Suradnici	Doc. dr. sc. Maja Bogdan Doc. dr. sc. Jasminka Rajc Nasl. doc. dr. sc. Mirjana Suver Stević Nasl. doc. dr. sc. Marija Milić Doc. dr. sc. Stefan Mrđenović Danijela Mjeda, dr. med. Dr. sc. Zdravka Krivdić Dupan, dr. med.
Studij	Sveučilišni diplomski studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika
Status predmeta	Obvezni
Godina studija, semestar	1.godina, 1. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	**5,0 ECTS**
Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanja: 30; Seminari: 30
Očekivani broj studenata na predmetu	20-25
OPIS PREDMETA	
Ciljevi predmeta	
Osposobiti studenta da može, zasnovano na suvremeni spoznajama u hematologiji, kritički procijeniti i odabrati primjerenu hematološku pretragu u dijagnosticiranju bolesti, rješenju diferencijalno dijagnostičkih problema, praćenju terapijskih protokola i znanstveno-istraživačkom radu.	
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 koji predmet pridonosi	
1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (5-10)	
Nakon odslušanih predavanja, seminara, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će moći: 1. Preporučiti različite hematološke pretrage u dijagnosticiranju bolesti, rješenju diferencijalno dijagnostičkih problema i praćenju terapijskih protokola. 2. Kritički prosuditi promjene u funkciji pojedinih organa i sustava i dijagnostičke postupke kojima se prate. 3. Odabrati laboratorijsku analizu potrebnu za određeni dijagnostički postupak. 4. Preporučiti adekvatnu metodu laboratorijske hematološke analize. 5. Organizirati rad u hematološkim i onkološkim kliničkim ili istraživačkim laboratorijima.	
Sadržaj predmeta	
Predavanja: Normalna hematopoeza. Struktura i funkcija koštane srži. Struktura i funkcija imunološkog sustava. Laboratorijske pretrage u hematologiji. Protočna fotocitometrija. Citološka i histološka dijagnostika. Laboratorijsko ispitivanje hemostaze. Imunološke pretrage. Citogenetika u hematologiji. Nuklearna hematologija. Stanične kulture *in vivo*. Uloga virusa u hematologiji. Bolesti matičnih stanica hematopoeze. Bolesti granulocita. Bolesti monocita i makrofaga. Bolesti limfocita i plazma stanica. Leukemije. Laboratorijske tehnike u dijagnostici limfoproliferativnih bolesti. Laboratorijsko praćenje liječenja citostaticima. Bolesti uzrokovane poremećajima hemostaze. Hemoragijski sindromi uslovljeni trombocitopenijom i koagulopatijama. Hemofilije.	

Seminari: Imunofenotipizacija; Osnovne podjele zloćudnih tumora heamotopeze; Dijagnostika kronične mijeloproliferativne bolesti; Laboratorijsko ispitivanje hemolitičkih anemija. Dijagnostika kronične limfocitne leukemije; Mikroskopska dijagnostika malarije, Lišmenijaza, tripanosomijaza, babesioza.

Vrste izvođenja nastave

Predavanja i seminari

Obaveze studenata

Pohađanje svih oblika nastave je obavezno, a student mora pristupiti svim provjerama znanja. Student može opravdano izostati s 30% (redoviti studenti) i 50% (izvanredni studenti) svakog od oblika nastave. Neodrađena vježba i seminar mora se kolokvirati.

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

Seminarski rad, Pismeni ispit, Usmeni ispit

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenski bodovi	
					Min.	Max.
Pohađanje nastave (predavanje, seminari)	1,5	1-5	Prisutnost na nastavi, Seminarski rad	Evidencija Priprema i izlaganje seminarskog rada	1 10	5 20
Završni ispit	3,5		Učenje za završni ispit	Pismeni ispit	20	45
				Usmeni ispit	19	30
Ukupno	**5,0**				**50**	**100**

Vrednovanje pisanog dijela završnog ispita

Postotak točno riješenih zadataka (%)	*Ocjena*	*Ocjenski bodovi*
60% - 70%	Dovoljan (2)	20
71% - 80%	Dobar (3)	25
81% -0%	Vrlo dobar (4)	35
91% - 100%	Izvrstan (5)	45

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): 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
Labar B i sur. Hematologija. Zagreb, Školska knjiga, 2017	7	
Mihić D, Mirat J, Včev A i sur. Interna medicina. 1. izdanje. Osijek, Studio HS internet d.o.o.; 2021.	24	

Dopunska literatura

1. Hauptman E, Črepinko I. Osnove kliničke hematologije“ Školska knjiga, Zagreb, 1991.
2. Mc Kenzie. Clinical laboratory Hemtology ed E Zeibig Pearson Education, Inc,. Upper Saddle River, New Jersey, 2004.

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.

Napomena

E-učenje ne ulazi u norma sate predmeta, ali se koristi u nastavi i sadrži poveznice na različite stranice, video i audio materijale dostupne na mrežnim stranicama.