

KLINIČKA MEDICINA I LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA	
OPĆE INFORMACIJE	
Nositelj predmeta	izv. prof. dr. sc. Tatjana Bačun
Suradnici	doc. dr. sc. Dubravka Mihaljević doc. dr. sc. Ružica Palić Kramarić doc. dr. sc. Mirjana Stupnišek
Studij	Diplomski sveučilišni studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika
Status predmeta	Obvezni
Godina studija, semestar	2.godina, 3. semestar
Bodovna vrijednost (ECTS)	5
Način izvođenja nastave (broj sati)	Predavanja: 30; Seminari:30
Očekivani broj studenata na predmetu	20
OPIS PREDMETA	
Ciljevi predmeta	
Student će usvojiti opća načela pravilne procjene nalaza pretraga, domete pojedinih ili domete grupa pretraga s obzirom na specifičnost, osjetljivost, prediktivnu i kliničku vrijednost. Time će se omogućiti budućem magistru medicinsko laboratorijske dijagnostike racionalan pristup izboru dijagnostičkih algoritama i pretraga za praćenje uspješnosti liječenja.	
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije koje su potrebne za predmet	
Odslušani i položeni predmeti s 1. godine DSS Medicinsko laboratorijska dijagnostika	
Ishodi učenja na razini programa koji predmet pridonosi	
1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 3.1, 3.2	
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta	
Nakon odslušanijh predavanja, odrađenih seminara, samostalnog učenja i položenog ispita studenti će moći: 1. Koristiti znanja o principima laboratorijske dijagnostike temeljene na znanstvenim dokazima 2. Kritički procijeniti rezultate pretraga 3. Integrirati znanja iz laboratorijske dijagnostike u kliničku praksu 4. Procijeniti rizike i domete pojedinih pretraga i algoritama 5. Izvesti pretrage u hitnoj medicini (pretrage uz krevet bolesnika, POCT) 6. Educirati bolesnika za samokontrolu (dijabetes, trudnoća, hipertenzija, hemodijaliza) 7. Komunicirati s bolesnicima, liječnicima i specijalistima medicinskih struka 8. Primijeniti stečena znanja u planiranju znanstvenih istraživanja	
Sadržaj predmeta	
Predavanja: Načela laboratorijskih dijagnostičkih pretraga u kliničkoj medicini (za razlikovanje fizioloških od patoloških stanja, za dijagnozu, za praćenje liječenja, za prognozu i ishod bolesti, za javnozdravstvene prediktivne i preventivne programe). Procjena laboratorijskih nalaza s obzirom na: referentne vrijednosti, predanalitičke, analitičke i postanalitičke čimbenike. Standardi i indikatori kvalitete te pravila dobre stručne prakse dijagnostičkog medicinskog laboratorija. Izbor racionalnih smjernica i algoritama u dijagnozi i praćenju tijeka liječenja: hitnih stanja u medicini, poremećaja metabolizma vode, elektrolita i acidobazične ravnoteže, bolesti bubrega, bolesti jetre, bolesti gastrointestinalnog sustava i gušterače; poremećaja metabolizma ugljikohidrata; poremećaja metabolizma lipida i lipoproteina; poremećaja prehrane. Izbor i interpretacija pretraga kod: nasljednih i metaboličkih bolesti; kardiovaskularnih i cerebrovaskularnih bolesti; hematoonkoloških bolesti; anemija; poremećaja sustava zgrušavanja i tromboze; bolesti endokrinog sustava; bolesti imunosnog sustava; reumatoloških i koštanodegenerativnih bolesti; tumora, patobiokemijskih procesa u trudnoći, neurodegenerativnih i upalnih bolesti. Izbor i interpretacija pretraga u: predoperativnoj obradi bolesnika; prije i nakon transplantacije organa i tkiva; kod transfuzije krvi i pripravaka iz krvi. Racionalnu primjenu i interpretaciju pretraga temeljenih na analizi DNA za prenatalnu i postnatalnu dijagnostiku genetičkih bolesti i utvrđivanje nosilaca promijenjenog	

gena. Izbor i procjena pretraga za praćenje razine lijekova u biološkom materijalu i pretraga za individualizaciju terapije temeljem farmakogenetičke analize.

Seminari: Laboratorijske dijagnostičke pretrage kao temelj razlikovanja fizioloških od patoloških stanja. Sindrom šoka, multiorganskog zatajenja. Sigurnost krvnih pripravaka, nuspojave i neželjene reakcije transfuzijskog liječenja. Standardi i indikatori kvalitete te pravila dobre stručne prakse dijagnostičkog medicinskog laboratorija. Procjena laboratorijskih nalaza s obzirom na: referentne vrijednosti, predanalitičke, analitičke i postanalitičke čimbenike. Laboratorijske pretrage u cilju postavljanja dijagnoze. Izbor i procjena pretraga za praćenje razine lijekova u biološkom materijalu i pretraga za individualizaciju terapije temeljem farmakogenetičke analize. Upalne i degenerativne bolesti SŽS. Medicinsko laboratorijska dijagnostika u drugim medicinskim područjima. Laboratorijske pretrage u javnom zdravstvu, prediktivni i preventivni programi, screening. Bolesti jednjaka, želuca i crijeva. Medicinska laboratorijska dijagnostika hitnih stanja.

Vrste izvođenja nastave

Predavanja; seminari; 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. Neodrađena 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 studenta	Metode procjenjivanja	Ocjenjski bodovi	
					Min.	Max.
Pohađanje nastave	0,25	1-8	Prisutnost na nastavi, Seminarski rad	Evidencija	2	10
Seminarski rad	1,75			Priprema i izlaganje seminarskog rada	9	20
Završni ispit	3	1-8	Učenje za završni ispit	Pismeni ispit	24	40
				Usmeni ispit	15	30
Ukupno	5				50	100

Vrednovanje pisanog dijela završnog ispita

Postotak točno riješenih zadataka (%)	Ocjenjski bodovi
96,00-100	40
90,00-95,00	36
80,00-89,00	32
70,00-79,00	28
60,00-70,00	24

Vrednovanje usmenog dijela završnog ispita:

15 ocjenjska boda: odgovor zadovoljava minimalne kriterije; 16 – 20 ocjenjska boda: prosječan odgovor s primjetnim pogreškama, 21 – 25 ocjenjskih bodova: vrlo dobar odgovor s neznatnim pogreškama; 26 – 30 ocjenjskih bodova: izniman odgovor

Oblikovanje završne ocjene:

Ocjenjskim 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 ocjenjskih bodova; B – vrlo dobar (4): 70-79,99 ocjenjskih bodova; C – dobar (3): 60-69,99 ocjenjskih bodova; D – dovoljan (2): 50-59,99 ocjenjskih bodova

Obavezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)		
Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
E. Topić, D. Primorac i sur. Medicinska biokemija i laboratorijska medicina u kliničkoj praksi 2. izmijenjeno izdanje., 2017.	8	
Dopunska literatura		
1. Janković S, Eterović D: Fizikalne osnove i klinički aspekti medicinske dijagnostike. Medicinska naklada, Zagreb, 2002.		
2. Sertić J i sur. Katalog dijagnostičkih laboratorijskih pretraga, Medicinska naklada, Zagreb, 2008.		
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.		