

Medicinski fakultet u Rijeci

**IZVEDBENI NASTAVNI PLAN  
2022/2023**

Za kolegij

**Klinička citologija**

Studij:	<b>Medicinsko laboratorijska dijagnostika (R)</b> Sveučilišni prijediplomski studij
Katedra:	<b>Zavod za opću patologiju i patološku anatomiju</b>
Nositelj kolegija:	<b>izv. prof. dr. sc. Vrdoljak Mozetič Danijela, dr. med.</b>
Godina studija:	<b>3</b>
ECTS:	<b>6.00</b>
Stimulativni ECTS:	<b>0.00 (0.00%)</b>
Strani jezik:	<b>Ne</b>

## Podaci o kolegiju:

Kolegij Klinička citologija je obvezni predmet na trećoj godini Preddiplomskog sveučilišnog studija Medicinsko laboratorijska dijagnostika koji se održava u prvom semestru, a sastoji se od 10 sati predavanja, 20 sati seminara i 45 sati vježbi, ukupno 75 sati (6 ECTS).

**Cilj** kolegija je upoznati se s kliničkom citologijom kao dijagnostičkom granom medicine koja na temelju mikroskopske analize stanica različitih bioloških uzoraka prepoznaje fiziološka stanja te otkriva i dijagnosticira benigne, premaligne i maligne patološke procese, upoznati se s ulogom citologije u probiru i ranom otkrivanju raka vrata maternice, naučiti osnove organizacije citološkog laboratorija i postupke kontrole kvalitete te bilježenja i arhiviranja, naučiti osnove rukovanja s citološkim uzorcima, tehničke pripreme i standardnih citoloških bojenja, upoznati se s različitim neinvazivnim i minimalno invazivnim postupcima uzimanja citoloških materijala te zadacima u pogledu komunikacije s pacijentima, zaprimanja uzoraka i asistencije liječniku, upoznati se s principima mikroskopske analize i skrininga citoloških uzoraka i citomorfološkim osobinama stanica kod najčešćih dijagnoza kao i upoznati se s dodatnim metodama u citologiji.

## Popis obvezne ispitne literature:

1. Smojver-Ježek S, Ramljak V, Ries S, Gjadrov Kuveždić K, Harabajs S. Citologija, Zagreb, 2021, e-izdanje
2. Vrdoljak-Mozetić D, Mahovlić V. Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice: Smjernice za osiguranje kvalitete u citološkim laboratorijima. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Rijeka, Zagreb, 2016/2017.

## Popis dopunske literature:

1. Predavanja i ostali nastavni sadržaji koje studenti dobivaju u elektronskom obliku
2. Pajtler M. Metode detekcije, rane dijagnoze i prevencije neoplastičnih promjena vrata maternice. Madura, Osijek, 2007.
3. Barišić A, Mahovlić V. Jedinstvena klasifikacija cervikalnih citoloških nalaza „Zagreb 2016“. U: Grubišić G, Harni V, Babić D. Kolposkopski atlas. Medicinska naklada, Zagreb
4. Seili – Bekafigo I, Vrdoljak – Mozetić D. ULOGA CITOLOGIJE U UROLOGIJI. Medicina 2004;42(40):142-146.
5. Duletić-Načinović A, Valković T, Dvornik Š. HEMATOLOGIJA ZA PRVOSTUPNIKE MEDICINSKO-LABORATORIJSKE DIJAGNOSTIKE. Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta, Fintrade & tours, 2011.
6. MEDICINA FLUMINENSIS; 2016(52)3. Tematski broj posvećen patologiji i citologiji.
7. Miličić C, Prvulović I. Mogućnosti citodijagnostike bolesti mokraćnog sustava. U: Miličić V, Tomašković I, Butković-Soldo S. SUVREMENI PRISTUP INFEKTIVNIM I NEOPLASTIČNIM BOLESTIMA MOKRAĆNOG SUSTAVA. Studio HS internet d.o.o., Osijek, 2015: 33-46
8. Halbauer M, Šarčević B, Tomić Brzac H: CITOLOŠKO-PATOHISTOLOŠKI ATLAS BOLESTI ŠTITNE ŽLIJEZDE I DOŠTITNIH ŽLIJEZDA S ULTRAZVUČNIM SLIKAMA. (odabrana poglavlja) Nakladni zavod Globus, Zagreb 2000.

## Način polaganja ispita:

### TIJEKOM NASTAVE (UKUPNO NAJVIŠE 70 BODOVA):

Tijekom trajanja nastave procjenjivat će se usvojeno znanje studenata u vidu dvije pismene provjere (pismeni kolokvij iz ginekološke i opće citologije i kolokvij iz laboratorijskih tehnika), praktičnog rada (izrada citološkog preparata) i aktivnosti u nastavi. Na pismenom kolokviju iz ginekološke i opće citologije ispitat će se gradivo obrađeno na predavanjima, a na pismenom kolokviju iz laboratorijskih tehnika ispitat će se gradivo obrađeno na seminarima od 1. do 8.

Načini ocjenjivanja te raspored maksimalno ostvarenih bodova prikazuje tablica:

Načini ocjenjivanja	Bodovi (min-max)	
Pismeni kolokvij iz ginekološke i opće citologije	18-35	
Pismeni kolokvij iz laboratorijskih tehnika	10-20	
Praktični rad	5-10	
Aktivnost u nastavi	2-5	
Završni ispit	15-30	

Bodovanje tijekom nastave prikazani su u tablicama:

PISMENI KOLOKVIJ IZ GINEKOLOŠKE I OPĆE CITOLOGIJE		PISMENI KOLOKVIJ IZ LABORATORIJSKIH TEHNIKA		
Točni odgovori	Bodovi	Točni odgovori	Bodovi	
35	35	20	20	
34	34	19	19	
33	33	18	18	
32	32	17	17	
31	31	16	16	
30	30	15	15	
29	29	14	14	
28	28	13	13	
27	27	12	12	

26	26	11	11	
25	25	10	10	
24	24			
23	23			
22	22			
21	21			
20	20			
19	19			
18	18			

PRAKTIČNI RAD - IZRADA PREPARATA		AKTIVNOST NA NASTAVI		
Ocjena	Bodovi	Ocjena	Bodovi	
5	9-10	5	5	
4	7-8	4	4	
3	6	3	3	
2	5	2	2	

Kolokvij 1 - pismeni kolokvij iz ginekološke i opće citologije: 28. studenog 2023, 14:00-15:00 h, Patologija - vježbaonica

Kolokvij 1 - popravak pismenog kolokvija iz ginekološke i opće citologije: 5. prosinca 2023, 14:00-15:00 h, Patologija - vježbaonica

Kolokvij 2 - pismeni kolokvij iz laboratorijskih tehnika: 16. siječnja 2024, 13:00-14:00 h, Patologija - vježbaonica

Kolokvij 2 - popravak pismenog kolokvija iz laboratorijskih tehnika: 23. siječnja 2024, 13:00-14:00 h, Patologija - vježbaonica

Kolokviji i popravci provode se on-site.

#### **ZAVRŠNI ISPIT (UKUPNO NAJVIŠE 30 BODOVA):**

Završnom ispitu ne mogu pristupiti studenti koji:

- konačno ostvaruju manje od 35 ocjenskih bodova, i/ili
- imaju 30 % i više neopravdanih izostanaka s nastave

Takav student ocjenjuje se ocjenom F (neuspješan), ne može steći ECTS bodove niti izaći na završni ispit, odnosno mora predmet ponovno upisati naredne akademske godine.

## Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova:

### KONAČNA OCJENA:

Konačna ocjena je zbroj ocjenskih bodova prikupljenih tijekom nastave i na završnom ispitu. Ocjenjivanje unutar ECTS sustava provodi se prema ostvarenom konačnom uspjehu na sljedeći način:

<b>Postotak ostvarenih ocjenskih bodova</b>	<b>ECTS ocjena</b>	<b>Brojčana ocjena</b>
90-100	A	izvrstan (5)
75-89,9	B	vrlo dobar (4)
60-74,9	C	dobar (3)
50-59,9	D	dovoljan (2)
0-49,9	F	nedovoljan (1)

### Nastavni plan:

## **Obveze studenata:**

Sve obavijesti o provođenju kolegija, kao i nastavni materijali bit će dostupni na sustavu za e-učenje Merlin. Studenti trebaju redovito posjećivati navedene sustave kako bi bili na vrijeme informirani o svim činjenicama ili promjenama koje se tiču kolegija.

### **POHAĐANJE NASTAVE:**

Nastava je organizirana prema rasporedu objavljenom na sustavu za e-učenje Merlin. Prisustvovanje predavanjima, seminarima, vježbama i međuispitima je obavezno te se za svaki od navedenih oblika nastave zasebno vodi evidencija za svakog studenta. Svi navedeni oblici nastave započinju u točno naznačeno vrijeme prema navedenom rasporedu te će kašnjenje biti tretirano kao izostanak. Ulasci/izlasci tijekom održavanja nastave se ne uvažavaju.

Student može opravdano izostati do 30 % sati predviđenih zasebno za vježbe, seminare i predavanja, isključivo zbog zdravstvenih razloga, što se opravdava liječničkom ispričnicom (uključujući izostanke s međuispita). Ako student neopravdano izostane s više od 30 % nastave po pojedinom obliku nastave (5 sati predavanja, 7 sati seminarima, 15 sati vježbi), ne može nastaviti praćenje kolegija i gubi mogućnost izlaska na završni ispit (0 ECTS bodova, ocjena F).

Vježbe je moguće nadoknaditi prisustvom na vježbi istog sadržaja s drugom grupom.

### **POSEBNE ODREDBE ZA ONLINE NASTAVU:**

Shodno trenutno važećim "Preporukama za primjereno ponašanje u virtualnim sustavima za provođenje online nastave i ostalim oblicima rada u virtualnom okruženju" Sveučilišta u Rijeci (3.3.2021.), određeni oblici nastave će biti održani u online okruženju u realnom vremenu prema objavljenom rasporedu. Predavanja, seminari i vježbe će se održavati na platformi MS Teams, a studenti trebaju imati uključenu kameru čitavo vrijeme trajanja nastave, te mikrofon u trenutku interakcije.

Ponovljena nemogućnost uključivanja kamere i/ili mikrofona bit će tretirana kao izostanak.

Za predmet Klinička citologija online nastava (predavanja ili seminari) iznimno će se koristiti u slučaju nemogućnosti održavanja nastave u živo.

### **PRIPREMANJE ZA NASTAVU:**

Priprema za videomikroskopske i mikroskopske vježbe podrazumijeva da studenti ponove histološke, patohistološke i citološke morfološke kriterije za nastavno područje iz obvezne literature i prethodnih predavanja. Na laboratorijskim vježbama potrebno je imati kutu.

### **AKTIVNO SUDJELOVANJE NA NASTAVI:**

Tijekom vježbi studenti će aktivno sudjelovati u izradi i obradi citoloških razmaza i tekućih citoloških uzoraka te će samostalno mikroskopirati tijekom vježbi u praktikumu. Tijekom seminarima će interaktivno sudjelovati putem pitanja, diskusije i kviza.

## **Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):**

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci, te prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci. Ocjenjivanje se provodi primjenom ECTS bodova (% / A-F) i brojanog sustava (1-5).

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom nastave te na završnom ispitu.

Od ukupno 100 ocjenskih bodova, tijekom nastave student može ostvariti najviše 70 ocjenskih bodova (70%) na pismenim kolokvijima, prakričnom radu i aktivnosti u nastavi te na završnom, usmenom ispitu najviše 30 ocjenskih bodova (30%).

## **Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:**

-

## **SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2022/2023**

Klinička citologija

---

## **Popis predavanja, seminarima i vježbi:**

## **ISPITNI TERMINI (završni ispit):**

---