Izvedbeni plan nastave za ak. god. 2026/2027

Kolegij: Medicinska mikrobiologija s laboratorijskim tehnologijama II (94391)

Nositelj: doc. dr. sc. Maja Bogdan

Nastavnik: prof. dr. sc. Domagoj Drenjančević, doc. dr. sc. Maja Bogdan

Suradnik: Marko Živkov, dr. med., Nikolina Maglić, dr. med., Dinko Paulić, dr. med., Marijan Orlović, dr. med., Ivana Roksandić-Križan, dr. med., Sara Kibel Šostarko, dr. med., Stipe Madunović, dr. med.

Način izvođenja: redovan

Satnica: 30P, 15S, 15V

ECTS: 4,0

Ustrojstvena jedinica: Katedra za medicinsku mikrobiologiju i infektologiju

Jezik izvođenja nastave: Hrvatski

Mjesto izvođenja nastave: Osijek

Studiji na kojima se izvodi kolegij:

Studij	Semestar	Vrsta	Razina
Sveučilišni prijediplomski studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika	6	obvezni	prijediplomski

Oblici i satnica nastave:

Nastavnik	P (broj grupa)	S (broj grupa)	V (broj grupa)
Bogdan Maja (zaposlenik)	14 (1)	0 (0)	0 (0)
Drenjančević Domagoj (zaposlenik)	16 (1)	0 (0)	0 (0)
Kibel Šostarko Sara (vanjski suradnik)	0 (0)	1 (1)	2 (1)
Orlović Marijan (vanjski suradnik)	0 (0)	3 (1)	4 (1)
Paulić Dinko (vanjski suradnik)	0 (0)	1 (1)	0 (0)
Roksandić-Križan Ivana (vanjski suradnik)	0 (0)	2 (1)	5 (1)
Maglić Nikolina (zaposlenik)	0 (0)	0 (0)	15 (1)
Živkov Marko (zaposlenik)	0 (0)	8 (1)	4 (1)
UKUPNO	**30**	**15**	**30**

Početak i završetak izvođenja nastave: Nastava počinje 22.02.2027., a završava 11.03.2027.

Načini polaganja ispita i ostvarivanje studijskih obveza:

Način polaganja ispita: pismeni ispit.

Rad studenata vrednuje se tijekom nastave i na završnom ispitu. Studenti se ocjenjuju brojčano i opisno: nedovoljan (1), dovoljan (2), dobar (3), vrlo dobar (4), izvrstan (5). Tijekom turnusa student će moći sakupiti maksimalno 100 ocjenskih bodova. Studenti mogu tijekom nastave kroz različite oblike aktivnosti steći maksimalno 30 bodova (vidi Tablicu 1) i na završnom ispitu maksimalno 70 bodova. Student treba zadovoljiti

www.academio.com.hr

više od 60% na pismenom dijelu ispita kako bi mogao pristupiti usmenom dijelu ispita. Konačna ocjena predstavlja zbroj ocjenskih bodova ostvarenih tijekom nastave i na završnom ispitu.

Tablica 1. Vrednovanje nastavnih obveza studenta
VREDNOVANJEMAX. BROJ BODOVA
Praktični rad/Laboratorijske vježbeZavršni kolokvij-praktični ispit15
Ukupno15
SeminariAktivno sudjelovanje10
Ukupno10
PredavanjaPrisustvovanje 5
Ukupno 5
UKUPNO30
Završni ispitPisani dio70
Ukupno70
UKUPNO100

Pohađanje nastave
Student mora prisustvovati na minimalno 70% svih oblika nastave: vježbi, seminara i predavanja te pristupiti svim oblicima provjere znanja. Student koji izostane sa seminara i/ili vježbi više od 30% nastave do ukupno 50% svih oblika nastave mora nadoknaditi propušteno gradivo kolokviranjem.

Praktični rad (vježbe):
Završni kolokvij - praktični dio ispita se sastoji od tri praktičnih zadataka koji obuhvaćaju mikroskopiranje preparata (5 kom.) iz parazitologije (3 kom) i mikologije (2 kom), identifikacija kulture na hranjivom agaru i identifikacija adulta parazita iz zbirke trajnih preparata. Student treba zadovoljiti najmanje 60% na praktičnom dijelu ispita kako bi mogao pristupiti završnom ispitu. Studenti mogu na praktičnom ispitu steći maksimalno 15 ocjenskih bodova (vidi Tablicu 2.) u ovisnosti o postotku točno riješenih zadataka. Završni kolokvij se organizira nakon završene nastave i u okviru svakog ispitnog roka kao praktični dio ispita.

Tablica 2. Vrednovanje završnog kolokvija - praktičnog ispita
Postotak točno riješenih zadataka (%)Broj točnih odgovoraBroj ocjenskih bodova
60,00-69,9910 6
70,00-74,9911 8
75,00-79,9912 9
80,00-84,991311
85,00-89,991413
90,00-94,991514
95,00-100,001615

Seminari:
Tijekom nastave student može prikupiti maksimalno 10 ocjenskih bodova i to aktivom pripremom i izlaganjem seminara koje je obvezno prema slijedećem kriteriju:
1-2 ocjenskih bodova: seminar zadovoljava minimalne kriterije
3-5 ocjenskih bodova: prosječan odgovor s primjetnim pogreškama
6-8 ocjenskih bodova: vrlo dobar odgovor s neznatnim pogreškama
9-10 ocjenskih bodova: izniman odgovor

Predavanja:
Prisustvovanjem na predavanjima student može ostvariti 3-5 ocjenska boda prema slijedećoj shemi: sudjelovanje na 70-79,99% predavanja se vrednuje s 3 ocjenska boda, 80-89,99% 4 ocjenska boda, 90-100% 5 ocjenskih bodova.

www.academio.com.hr

Završni ispit:
Student koji je uredno obavio sve oblike nastave stekao je pravo na potpis i pristupanje završnom ispitu. Završni ispit je obavezan, a sastoji se od pisanog oblika ispita. Tijekom završnog ispita student može dobiti maksimalno 70 ocjenskih bodova.
Pisani dio završnog ispita sastavljen je od 70 pitanja s ponuđenih pet odgovora od kojih je samo jedan točan. Minimalni kriterij za stjecanje ocjenskih bodova je 60% točno riješenih pitanja. Bodovi stečeni na pisanom dijelu završnog ispita pretvaraju se u ocjenske bodove prema kriterijima navedenim u Tablici 3. Bodovi ostvareni na završnom ispitu pribrajaju se bodovima ostvarenim tijekom nastave. U slučaju kada student na završnom ispitu u prvom ispitnom terminu ne zadovolji minimalne kriterije, pristupa ponovno završnom ispitu u sljedećem ispitnom terminu.

Tablica 3. Vrednovanje pisanog dijela završnog ispita
Postotak točno riješenih zadataka (%)Broj točnih odgovora(X/70)Broj ocjenskih bodova (70)
60,00-60,994216
61,00-61,994318
62,00-63,994420
64,00-64,994522
65,00-66,994624
67,00-67,994727
68,00-69,994830
70,00-70,994932
71,00-71,995034
72,00-73,995136
74,00-74,995238
75,00-76,995340
77,00-77,995443
78,00-79,995546
80,00-80,995648
81,00-81,995750
82,00-83,995852
84,00-84,995954
85,00-86,996056
87,00-87,996159
88,00-89,996262
90,00-90,996366
91,00-91,996467
92,00-93,996568
94,00-94,996669
95,00-100,0067-7070

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
E – dovoljan (2): 40- 49,99 ocjenskih bodova

Termini održavanja nastave:

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
22.02.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	P1: Opća mikologija: oblik, građa i razmnožavanje gljiva; patogeneza gljivičnih bolesti Oblik, građa i razmnožavanje gljiva. Kvasci i plijesni. Metabolizam i fiziologija gljiva. Klasifikacija i taksonomija medicinski značajnih gljiva. Otpornost gljiva prema fizikalnim i kemijskim činiteljima. Gljivični antigeni i gljivična cjepiva. Patogeneza gljivičnih bolesti: činitelji virulencije gljiva i obrambeni mehanizmi čovjeka. Gljivične bolesti. Kožne mikoze. Sistemske mikoze. Oportunističke mikoze. Mikotoksikoze. Antimikotici.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11	Seminarska učionica - S1	Drenjančević Domagoj
22.02.2027. 11:30 - 13:00	predavanja	P2: Laboratorijska dijagnostika gljivičnih bolesti Laboratorijska dijagnostika gljivičnih bolesti. Uzimanje, slanje i pohrana uzorka kod sumnje na bolesti uzrokovanim gljivama. Izravno dokazivanje gljiva iz bolesničkog materijala. Neizravno dokazivanje uzročnika iz uzoraka iz bolesničkog materijala. Uzgoj gljiva na hranjivim podlogama i identifikacija gljiva. Serološka dijagnostika gljivičnih bolesti. Ispitivanje osjetljivosti gljiva na antimikotike.	Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Seminarska učionica - S1	Bogdan Maja

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
23.02.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	P3: Specijalna medicinska mikolologija: koljeno Ascomycota Klasifikacija askomikota. Opurtunističke infekcija uzrokovane gljivama iz koljena askomikota. Zarazne gljivične bolesti uzrokovane askomikotama. Rod Candida: uzgoj, identifikacija, laboratorijska dijagnostika i liječenje infekcija uzrokovanih kandidama. Rod Aspergillus: uzgoj, identifikacija, laboratorijska dijagnostika i liječenje infekcija. Pneumocystis jirovecii: uzgoj, identifikacija, laboratorijska dijagnostika i liječnje infekcija uzrokovanih pneumocistisom. Uzročnici deramtofitoza: kliničke slike, uzgoj, identifikacija,laboratorijska dijagnostika i liječenje dermatofitoza. Dimorfne primarno patogene gljive: Histoplasma, Coccidioides, Blastomyces.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Bogdan Maja
23.02.2027. 10:30 - 12:00	predavanja	P4: Specijalna medicinska mikolologija: koljeno Basidiomycota i koljeno Zygomicota Koljeno Basidiomiycota: rod Cryptococcus, rod Malassezia - uzgoj, identifikacija, laboratorijska dijagnostika i liječenje infekcija. Koljeno Zygomicota: rod Rhizopus i rod Mucor - uzgoj, identifikacija, laboratorijska dijagnostika i liječenje zigomikoza.	Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Bogdan Maja

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
23.02.2027. 12:00 - 13:30	seminar	S1: Medicinski značajni kvasci i plijesni Uzgoj i identifikacija medicinski značajnih gljiva. Kvasci i plijesni. Medicinski značajni endogeni (oportunistički) i egzogeni kvasci; medicinski značajne dermatofitne i nedermatofitne (oportunističke) plijesni; primarno patogene dimorfne gljive. Laboratorijska dijagnostika gljivičnih bolesti – uzgojne osobine, podloge za uzgoj i identifikacija. Antifungici.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Živkov Marko
24.02.2027. 09:00 - 10:30	laboratorijske vježbe	V1: Medicinski značajne gljive I: Uzgoj i identifikacija kvasaca. Pneumocystis jirovecii. Uzgoj i identifikacija kvasaca. Građa kvasnica. Test fermentacije i asimilacije. Rod Candida: C. albicans i Candida sp., klinički uzorci, osjetljivost na antifungike. Rod Cryptococcos – C. neoformans: laboratorijska dijagnostika i klinički uzorci. Identifikacija P. jirovecii. Pneumocystis jirovecii – laboratorijska dijagnostika (preparat, DFA, PCR) Praktični rad: Opis kolonija Candida albicans, Candida krusei. Geotrichum spp. uzgojenih na Saburaudovom agaru. Mikroskopiranje nativnih preparata kvasaca. MIkroskopiranje mikroskopskog preparata kvasaca bojenih po Gramu. Mikroskopiranje testa klijanja C. albicans. Opis kolonija Cryptococcus na krutoj podlozi, mikroskopiranje preparata kriptokoka, tuš preparat kriptokoka. Mikroskopiranje preparata P. jirovecii.	Grupa 06, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Živkov Marko

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
24.02.2027. 10:30 - 12:00	laboratorijske vježbe	V2: Medicinski značajne gljive II: Uzgoj i identifikacija plijesni. Uzgoj i identifikacija plijesni. Građa plijesni. Penicillium, Aspergillus, Mucor, Rhisopus – klinički uzorci, interpretacija izolata plijesni ovisno o uzorku, testiranje osjetljivosti na antifungike. Serodijagnostika sustavnih mikoza. Praktični rad: Opis kolonija Aspergillus, Mucor i Penicillium na Sabouraudovom agaru. Mikroskopiranje preparata s laktofenolom Aspergillus, Mucor i Penicillium.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 06	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Živkov Marko
24.02.2027. 12:00 - 14:15	seminar	S2: Dijagnostika infekcija u imunokompromitiranih bolesnika - gljivične infekcije. Etiologija infekcija imunokompromitiranih bolesnika. Oportunistički patogeni. Laboratorijska dijagnostika infekcija imunokompromitiranih bolesnika. Gljivične infekcija – etiologija, patofiziologija i mikrobiološka dijagnostika. Sistemske i diseminirane gljivične infekcije. Uzgoj i identifikacija kvasaca i plijesni. Uzorci za dijagnostiku gljivičnih infekcija. Kvasci i plijesni uzročnici gljivičnih infekcija: Candida, Aspergillus, Cryptococcus. Antimikotici i liječenje gljivičnih infekcija.	Grupa 06, Grupa 07, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Orlović Marijan

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
25.02.2027. 09:00 - 10:30	laboratorijske vježbe	V1: Medicinski značajne gljive I: Uzgoj i identifikacija kvasaca. Pneumocystis jirovecii. Uzgoj i identifikacija kvasaca. Građa kvasnica. Test fermentacije i asimilacije. Rod Candida: C. albicans i Candida sp., klinički uzorci, osjetljivost na antifungike. Rod Cryptococcos – C. neoformans: laboratorijska dijagnostika i klinički uzorci. Identifikacija P. jirovecii. Pneumocystis jirovecii – laboratorijska dijagnostika (preparat, DFA, PCR) Praktični rad: Opis kolonija Candida albicans, Candida krusei. Geotrichum spp. uzgojenih na Saburaudovom agaru. Mikroskopiranje nativnih preparata kvasaca. MIkroskopiranje mikroskopskog preparata kvasaca bojenih po Gramu. Mikroskopiranje testa klijanja C. albicans. Opis kolonija Cryptococcus na krutoj podlozi, mikroskopiranje preparata kriptokoka, tuš preparat kriptokoka. Mikroskopiranje preparata P. jirovecii.	Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Maglić Nikolina
25.02.2027. 10:30 - 12:45	predavanja	P5: Opća medicinska parazitologija Parazitizam kao ekološki i medicinski pojam – definicije i temeljni pojmovi. Biološke asocijacije. Paraziti – uzročnici i prenositelji bolesti, epidemiološki pojmovi. Klasifikacija i nazivlje medicinski važnih parazita. Patogenost parazita. Temelji laboratorijske dijagnostike parazitoza: uzorci i uzorkovanje. Metode izravnog dokazivanja uzročnika. Metode neizravnog dokazivanja uzročnika. Serološke metode u dokazivanju parazitoza.	Grupa 11, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 06	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Drenjančević Domagoj

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
25.02.2027. 12:45 - 14:15	laboratorijske vježbe	V2: Medicinski značajne gljive II: Uzgoj i identifikacija plijesni. Uzgoj i identifikacija plijesni. Građa plijesni. Penicillium, Aspergillus, Mucor, Rhisopus – klinički uzorci, interpretacija izolata plijesni ovisno o uzorku, testiranje osjetljivosti na antifungike. Serodijagnostika sustavnih mikoza. Praktični rad: Opis kolonija Aspergillus, Mucor i Penicillium na Sabouraudovom agaru. Mikroskopiranje preparata s laktofenolom Aspergillus, Mucor i Penicillium.	Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Maglić Nikolina
01.03.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	P6: Krvno-tkivni protisti Građa i biološka svojstva, epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika i liječenje krvno- tkivnih protista: rod Leishmania, rod Trypanosoma, rod Toxoplasma, rod Plasmodium.	Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Bogdan Maja
01.03.2027. 11:30 - 13:00	seminar	S3: Metode parazitološke laboratorijske dijagnostike Metode izravnog dokazivanja uzročnika: pretraga stolice, mikroskopse pretrage, metode nagomilavanja ili koncentracije, analni i perianalni otisak, ostali uzroci materijala iz crijeva; iscjedak uretre i vagine, pretrage mokraće, ispljuvka i iskašljaja, pretrage bioptičkih materijala i punktata. Pretrage krvi: priprema i bojanje krvnih preparata. Metode neizravnog dokazivanja uzročnika: biološki pokus i ksenodijagnostika, uzgoj na hranjivim podlogama. Imunoreakcije – serološki testovi u dokazivanju parazitarnih bolesti.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 07, Grupa 06, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Živkov Marko

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
01.03.2027. 13:00 - 14:30	seminar	S4: Protisti krvi i tkiva. Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika, liječenje i prevencija protista krvi i tkiva: Trypanosoma spp,. Leishmania spp. Rod Plasmodium (P. malariae, P. vivax, P. ovale i P. falciparum), filarije; Toxoplasma gondii - serološka dijagnostika toksoplazmoze. Člankonošci – vektori za prijenos protista krvi i tkiva.	Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 06, Grupa 07, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Živkov Marko
02.03.2027. 09:00 - 10:30	laboratorijske vježbe	V3: Protisti krvi i tkiva I. Trypanosoma spp. – životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika: krvni razmaz i gusta kap obojeni po Giemsa-Romanowski (GR) metodi. Toxoplasma gondii – epidemiologija, životni ciklus, prevencija i liječenje, lab. dijagnostika. Praktični dio: Mikroskopiranje preparata Trypanosoma spp. iz krvnog razmaza obojanog po GR. Mikroskopiranje preparata T. gondii bojanog po GR. Serološka dijagnostika toksoplazmoze. Leishmania spp. – dijagnostika lišmenioze - izravni preparat koštane srži obojen GR. Uzgoj (NNN hranilište), mikroskopiranje preparata po GR Leishmania spp.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 06	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Orlović Marijan

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
02.03.2027. 10:30 - 12:00	laboratorijske vježbe	V4: Protisti krvi i tkiva II. Rod Plasmodium. Mikrofiralije Rod Plasmodium: životni ciklus, epidemiologija, klinička bolest, laboratorijska dijagnostika, liječenje, prevencija i kontrola malarije. P. malariae, P. vivax, P. ovale i P. falciparum. Filarije – životni ciklus, epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika. Praktični rad: mikroskopiranje krvnih razmaza i guste kapi bojanih po Giemsa-Romanowskom i raspoznavanje razvojnih i dijagnostičkih oblika vrsta roda Plasmodium. Mikroskopiranje mikrofilarija iz krvnog razmaza bojanog po Giemsa-Romanowskom.	Grupa 06, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Orlović Marijan
02.03.2027. 12:00 - 13:30	laboratorijske vježbe	V3: Protisti krvi i tkiva I. Trypanosoma spp. – životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika: krvni razmaz i gusta kap obojeni po Giemsa-Romanowski (GR) metodi. Toxoplasma gondii – epidemiologija, životni ciklus, prevencija i liječenje, lab. dijagnostika. Praktični dio: Mikroskopiranje preparata Trypanosoma spp. iz krvnog razmaza obojanog po GR. Mikroskopiranje preparata T. gondii bojanog po GR. Serološka dijagnostika toksoplazmoze. Leishmania spp. – dijagnostika lišmenioze - izravni preparat koštane srži obojen GR. Uzgoj (NNN hranilište), mikroskopiranje preparata po GR Leishmania spp.	Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Maglić Nikolina

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
02.03.2027. 13:30 - 15:00	laboratorijske vježbe	V4: Protisti krvi i tkiva II. Rod Plasmodium. Mikrofiralije Rod Plasmodium: životni ciklus, epidemiologija, klinička bolest, laboratorijska dijagnostika, liječenje, prevencija i kontrola malarije. P. malariae, P. vivax, P. ovale i P. falciparum. Filarije – životni ciklus, epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika. Praktični rad: mikroskopiranje krvnih razmaza i guste kapi bojanih po Giemsa-Romanowskom i raspoznavanje razvojnih i dijagnostičkih oblika vrsta roda Plasmodium. Mikroskopiranje mikrofilarija iz krvnog razmaza bojanog po Giemsa-Romanowskom.	Grupa 11, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 08, Grupa 07	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Maglić Nikolina
03.03.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	P7: Protisti probavnog sustava i spolno-mokraćnog sustava Građa i biološka svojstva, epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika i liječenje protista probavnog sustava: rod Entamoeba (E. hystolotica i druge amebe; opurtunističke amebe); rod Giardia (G. lamblia); Coccidea: rodovi Cryptosporidium, Cyclospora i Isospora. Sadržaj: Građa i biološka svojstva, epidemiologija, klinička slika i laboratorijska dijagnostika protista spolno-mokraćnog sustava: rod Trichomonas.	Grupa 07, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 11, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 06	Klinika za ginekologiju - 4. kat	Drenjančević Domagoj

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
03.03.2027. 11:15 - 12:45	seminar	S5: Protisti probavnog i spolno-mokraćnog sustava. Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika protista probavnog i spolno-mokraćnog sustava: Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Cryptosporidium parvum, Trichomonas vaginalis. Osobitosti laboratorijske dijagnostike protista probavnog i spolno-mokraćnog sustava.	Grupa 06, Grupa 07, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 03, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08	Klinika za ginekologiju - 4. kat	Kibel Šostarko Sara
03.03.2027. 13:00 - 15:15	laboratorijske vježbe	V5: Protisti probavnog i spolno-mokraćnog sustava. Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika protista probavnog i spolno-mokraćnog sustava: Entamoeba histolytica, Giardia lamblia,Cryptosporidium parvum, Trichomonas vaginalis. Praktični rad: Mikroskopiranje preparata stolice i sekreta spolnomokraćnog sustava, MIFC metoda za nalaz cista: Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Cryptosporidium parvum, Trichomonas vaginalis. Kultivacija protista. Entamoeba moshkowskii – prikaz ameboidnog kretanja. Drugi protisti u probavnom sustavu-mikroskopiranje preparata (MIFC): Entamoeba coli, Blastocystis hominis, Iodamoeba butschlii.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 06	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Roksandić-Križan Ivana
04.03.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	P8: Crijevne nematode Građa i biološka svojstva, epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika i liječenje crijevnih nematoda: rod Ascaris, rod Trichuris, rod Enterobius, rod Ancylostoma, rod Strongyloides.	Grupa 07, Grupa 06, Grupa 05, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 11	Klinika za ginekologiju - 4. kat	Bogdan Maja

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
04.03.2027. 11:15 - 12:45	predavanja	P9: Tkivne nematode Građa i biološka svojstva, epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika i liječenje tkivnih nematoda: rod Trichinella, rod Toxocara, rod Anisakis, Prirodne invazije ličinkama nematoda: larva migrans viscelaris i cutanea. Filarije i srodne tkivne nematode (Wuchereria bancrofti, Brugia malayi, Loa loa, Onchocerca volvulus, rod Dirofilaria, rod Mansonella, rod Dracunculus).	Grupa 11, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 05, Grupa 07, Grupa 06	Klinika za ginekologiju - 4. kat	Bogdan Maja
04.03.2027. 13:00 - 15:15	laboratorijske vježbe	V5: Protisti probavnog i spolno-mokraćnog sustava. Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika protista probavnog i spolno-mokraćnog sustava: Entamoeba histolytica, Giardia lamblia,Cryptosporidium parvum, Trichomonas vaginalis. Praktični rad: Mikroskopiranje preparata stolice i sekreta spolnomokraćnog sustava, MIFC metoda za nalaz cista: Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Cryptosporidium parvum, Trichomonas vaginalis. Kultivacija protista. Entamoeba moshkowskii – prikaz ameboidnog kretanja. Drugi protisti u probavnom sustavu-mikroskopiranje preparata (MIFC): Entamoeba coli, Blastocystis hominis, Iodamoeba butschlii.	Grupa 08, Grupa 09, Grupa 07, Grupa 10, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Maglić Nikolina
08.03.2027. 09:00 - 11:15	predavanja	P10: Koljeno Platyhelmintes: razred Cestoidea (trakavice) Građa i biološka svojstva epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika i liječenje trakavica: rod Taenia, rod Hymenolepis, rod Diphylobothrium, rod Echinococcus. Crijevne i tkivne trakavice.	P	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Drenjančević Domagoj

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
09.03.2027. 09:00 - 10:30	laboratorijske vježbe	V6: Identifikacija jaja, ličinki i odraslih valjkastih crva. Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika valjkastih crva: Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Ancylostoma duodenale, Strongyloides stercoralis, Enterobius vermicularis, Trichinella spiralis – MIFC za nalaz jaja iz stolice, perianalni otisak, koprokultura, trihinoskopija, identifikacija adulta, ličinki i jaja valjkastih crva. Serološka dijagnostika. Praktični dio: mikroskpiranje preparata stolice (MIFC): Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Ancylostoma duodenale, Strongyloides stercoralis; Enterobius vermicularis – mikrospoiranje perianalnog otiska po Grahamu; Trichinela spiralis – mikroskopiranje preparata zaraženog mesa ličinkama trihinela. Identifikacija adulta parazita iz zbirke trajnih preparata.	Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 06, Grupa 05	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Roksandić-Križan Ivana
09.03.2027. 10:30 - 12:00	seminar	S6: Valjkasti crvi Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika valjkastih crva: Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Ancylostoma duodenale, Strongyloides stercoralis, Enterobius vermicularis, Trichinella spiralis – MIFC za nalaz jaja iz stolice, perianalni otisak, koprokultura, trihineloskopija. Serološka dijagnostika.	Grupa 05, Grupa 06, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01, Grupa 07, Grupa 09, Grupa 08, Grupa 10, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Roksandić-Križan Ivana

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
09.03.2027. 12:00 - 13:30	laboratorijske vježbe	V7: Identifikacija jaja, ličinki i odraslih plosnatih crva. Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika plosnatih crva:Taenia spp., Echinococcus granulosus, Hymenolepis nana, Fasciola hepatica, Shistosoma spp. – MIFC iz stolice, serološke metode za dijagnostiku ehinokokoze, identifikacija adulta, ličinki i jaja valjkastih crva. Praktični dio: mikroskopiranje preparata stolice (MIFC): Taenia spp, Fasciola hepatica, Shistostoma spp.. Mikroskopiranje nativnog preparata iz sadržaja hidatitne ciste (Echinoocccus granulosus). Identifikacija odraslih parazita iz zbirke trajnih preparata.	Grupa 11, Grupa 10, Grupa 08, Grupa 09, Grupa 07	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Kibel Šostarko Sara

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
10.03.2027. 09:00 - 10:30	laboratorijske vježbe	V6: Identifikacija jaja, ličinki i odraslih valjkastih crva. Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika valjkastih crva: Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Ancylostoma duodenale, Strongyloides stercoralis, Enterobius vermicularis, Trichinella spiralis – MIFC za nalaz jaja iz stolice, perianalni otisak, koprokultura, trihinoskopija, identifikacija adulta, ličinki i jaja valjkastih crva. Serološka dijagnostika. Praktični dio: mikroskpiranje preparata stolice (MIFC): Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura, Ancylostoma duodenale, Strongyloides stercoralis; Enterobius vermicularis – mikrospoiranje perianalnog otiska po Grahamu; Trichinela spiralis – mikroskopiranje preparata zaraženog mesa ličinkama trihinela. Identifikacija adulta parazita iz zbirke trajnih preparata.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Maglić Nikolina
10.03.2027. 10:30 - 12:00	seminar	S7: Plosnati crvi Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika plosnatih crva: Taenia spp., Echinococcus granulosus, Hymenolepis nana, Fasciola hepatica, Shistosoma spp. – MIFC iz stolice, serološke metode za dijagnostiku ehinokokoze.	Grupa 11, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 01, Grupa 02, Grupa 04, Grupa 03, Grupa 06, Grupa 05	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Živkov Marko

www.academio.com.hr

Datum/ Vrijeme	Vrsta nastave	Tema	Grupe	Dvorana	Nastavnik
10.03.2027. 12:00 - 13:30	laboratorijske vježbe	V7: Identifikacija jaja, ličinki i odraslih plosnatih crva. Životni ciklus, epidemiologija, laboratorijska dijagnostika plosnatih crva:Taenia spp., Echinococcus granulosus, Hymenolepis nana, Fasciola hepatica, Shistosoma spp. – MIFC iz stolice, serološke metode za dijagnostiku ehinokokoze, identifikacija adulta, ličinki i jaja valjkastih crva. Praktični dio: mikroskopiranje preparata stolice (MIFC): Taenia spp, Fasciola hepatica, Shistostoma spp.. Mikroskopiranje nativnog preparata iz sadržaja hidatitne ciste (Echinoocccus granulosus). Identifikacija odraslih parazita iz zbirke trajnih preparata.	Grupa 09, Grupa 10, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 11	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Maglić Nikolina
11.03.2027. 09:00 - 10:30	predavanja	P11: Koljeno Platyhelmintes: razred Trematoda (metilji) Građa i biološka svojstva, epidemiologija, klinička slika, laboratorijska dijagnostika i liječenje metilja: jetrni metilji - rod Fasciola, rod Dicrocoelium, rodovi Opisthrochis i Clonorrchis; krvni metilji: rod Schistostoma. Crijevni metilji: rod Fasciolopsis i drugi crijevni metilji; plućni metilji: rod Paragonimus.	Grupa 11, Grupa 08, Grupa 07, Grupa 10, Grupa 09, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 02, Grupa 01	Vježbaonica za mikrobiologiju i biologiju	Drenjančević Domagoj
11.03.2027. 10:30 - 12:00	predavanja	P12: Medicinski značajni člankonošci: koljeno Arthropoda Medicinska arahnoentomologija. Klasifikacija člankonožaca. Člankonošci od medicinskog značaja: razred Eucrustacea, razred Chilopoda, razred Arachnida, razred Insecta.	Grupa 02, Grupa 01, Grupa 03, Grupa 04, Grupa 05, Grupa 06, Grupa 09, Grupa 10, Grupa 07, Grupa 08, Grupa 11	Predavaonica P2	Drenjančević Domagoj

Kalendar ispitnih rokova:

www.academio.com.hr

Naziv roka	Vrsta roka	Datum i vrijeme
Zimski ispitni rok	redovni rok	01.02.2027. 09:00, P3
Zimski ispitni rok	redovni rok	15.02.2027. 09:00, P3
Izvanredni ispitni rok - 3 mjesec	izvanredni rok	24.03.2027. 13:00, P3
Ljetni ispitni rok	redovni rok	17.06.2027. 09:00, P3
Ljetni ispitni rok	redovni rok	01.07.2027. 09:00, P3
Jesenski ispitni rok	redovni rok	25.08.2027. 09:00, P3
Jesenski ispitni rok	redovni rok	08.09.2027. 09:00, P3

Obvezna literatura:

Obvezna literatura:
1. Kaliterna V, Drenjančević D, i sur. Medicinska mikrobiologija: odabrana poglavlja za studente zdravstvenih studija. Split: Sveučilište u Splitu, Fakultet zdravstvenih znanosti; Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet Osijek; 2025.

Dopunska literatura:
1. Kalenić S, i sur. Medicinska mikrobiologija: udžbenik za studente medicine. 2. izmijenjeno i obnovljeno izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2019. (odabrana poglavlja)
2. Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 25nd edition. Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA, Mietzner TA editors. Lange Medical Books/McGraw-Hill: New York, Chicago, San Francisco, Lisboa, London, Madrid, Mexico City, Milan, New Delhi, San Juan, Seoul, Singapore, Sydney, Toronto, 2019

Dopunska literatura:

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku: NE

Ostale važne činjenice za uredno izvođenje nastave:

Anonimna, kvantitativna, standardizirana studentska anketa o predmetu i radu nastavnika koju provodi Ured za kvalitetu Medicinskog fakulteta Osijek.

www.academio.com.hr