

Medicinski fakultet u Rijeci

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN 2021/2022

Za kolegij

Epidemiologija

Studij:	Medicina (R)
Katedra:	Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij Katedra za socijalnu medicinu i epidemiologiju
Nositelj kolegija:	prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med.
Godina studija:	5
ECTS:	3.5
Stimulativni ECTS:	0 (0.00%)
Strani jezik:	Ne

Podaci o kolegiju:

Kolegij Epidemiologija je obvezni predmet na 5. godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Medicina koji se održava u XII semestru, a sastoji se od 30 sati predavanja, 15 sati **seminara** i 15 sati vježbi, ukupno 60 sati (3,5 ECTS).

Cilj kolegija je omogućiti studentu da se temeljem stečenog znanja iz epidemiologije osposobi za stručne poslove i zadatke, koje će kao doktor medicine obavljati na poslovima kontrole, suzbijanja i sprečavanja bolesti (primarne, sekundarne i tercijarne prevencije zaraznih i kroničnih masovnih bolesti). Ovo podrazumijeva poznavanje temelja epidemioloških karakteristika zaraznih i kroničnih masovnih bolesti; razumijevanje mjera prevencije i suzbijanja bolesti, kao i protuepidemijskih mjera te svoje uloge u ovim poslovima.

Sadržaj predmeta: studenti će biti upoznati s organizacijom i načinom funkcioniranja epidemiološke službe te putovima komunikacije higijensko-epidemioloških odjela s ostalim zdravstvenim timovima, prvenstveno u području ranog uzbunjivanja i prijavljivanja bolesti i stanja, terenskim intervencijama, programima populacijskih probira, uzorkovanju i drugim poslovima suzbijanja i sprečavanja bolesti u populaciji. Upoznat će se s epidemiologijom zaraznih i nezaraznih bolesti, te statističkom obradom podataka u epidemiologiji zaraznih i nezaraznih bolesti.

ISHODI UČENJA ZA PREDMET:

I. KOGNITIVNA DOMENA - ZNANJE

Studenti će biti osposobljeni za buduće sudjelovanje u radu epidemiološkog informacijskog sustava, biti će upoznati sa svojim obvezama koje proizlaze iz Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, moći će prepoznavati neuobičajena grupiranja ili epidemije bolesti i drugih neočekivanih događaja, moći će identificirati faktore rizika za pojavu bolesti kod svojih pacijenata i primijeniti opće mjere prevencije masovnih bolesti. Također će prepoznati važnost preventivnih mjera kao što su cijepljenje i rano otkrivanje kroničnih masovnih bolesti u populaciji, te objasniti preventivne i protuepidemijske dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije. Studenti će steći osnovna znanja iz interventne epidemiologije, epidemiološke dijagnostike, primjene kemoprofilakse i seroprofilakse te će ta znanja moći primijeniti u praktičnom radu.

II. PSIHOMOTORIČKA DOMENA - VJEŠTINE

Studenti će demonstrirati računanje mjera povezanosti i mjera učestalosti u epidemiološkoj obradi podataka na nastavi koji će također moći primijeniti i izvoditi u svojoj praksi. Znanja iz temeljne znanstvene analitičke epidemiologije, epidemioloških metoda i epistemologije epidemiologije služit će studentima kao podloga za budući znanstveni rad (kritička analiza znanja, interpretacija pogrešaka u istraživanjima, analiza ograničenja istraživanja).

Izvođenje nastave: Kolegij se izvodi na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci i Nastavnom zavodu za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Predavanja, seminari i vježbe prezentiraju se u formi Power Pointa. Seminari i vježbe zahtijevaju aktivno sudjelovanje studenata, a za pojedine vježbe odnosno seminare studenti se moraju prethodno pripremiti.

Studentu je obveza pripremiti gradivo o kojem se raspravlja o stavovima prema cijepljenju. Studenti će biti podijeljeni u dvije grupe od kojih će jedna zastupati stavove protiv cijepljenja, a druga za cijepljenje. Debatu će mentorirati nastavnik. Stavove za/protiv cijepljenja student će potkrijepiti podacima iz stručne i znanstvene literature.

Nastavnik ocjenjuje sudjelovanje studenta u radu seminara (pokazano znanje, razumijevanje, sposobnost postavljanja problema, zaključivanje, itd.).

Ocjenjuje se zalaganje studenata tijekom izvođenja seminarske nastave i vježbi; povezivanje i sinteza podataka usvojenih na prethodnim predavanjima. Studenti trebaju objasniti i s primjerima potkrijepiti određenu temu koja se obrađuje.

Popis obvezne ispitne literature:

1. I. Kolčić, A. Vorko-Jović i sur. Epidemiologija, Medicinska naklada - [Posudi u Knjižnici](#)
2. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti
3. Program obaveznog cijepljenja 2021.
4. Program imunizacije, seroprofilakse i kemoprofilakse za posebne skupine stanovništva 2021.
5. D. Ropac, D. Puntarić i sur. Epidemiologija zaraznih bolesti, Medicinska naklada - [Posudi u Knjižnici](#)
6. M. Strnad, A. Vorko-Jović i sur. Epidemiologija kroničnih bolest, Medicinska naklada - [Posudi u Knjižnici](#)

Popis dopunske literature:

1. D. Puntarić, D. Ropac. Opća epidemiologija. Medicinska naklada - [Posudi u Knjižnici](#)
 2. V. Babuš. Epidemiološke metode, Medicinska naklada - [Posudi u Knjižnici](#)
 3. L. Gordis. Epidemiology, Elsevier Saunders
 4. L. Heymann. Control of communicable diseases manual. American Public Health Association
- D. Ropac i sur. Epidemiologija zaraznih bolesti, Medicinska naklada - [Posudi u Knjižnici](#)

Nastavni plan:

Predavanja popis (s naslovima i pojašnjenjem):

Predavanje 1. Uvod u epidemiologiju. Povijesni razvoj epidemiologije.

Upoznavanje s osnovnim terminima i pojmovima iz epidemiologije: definicija epidemiologije, definicija epidemije, endemije i pandemije, razlika između teorijske i interventne epidemiologije. Razumijevanje povijesnog konteksta u razvoju moderne epidemiologije, prvenstveno razvoja cijepljenja, zdravstvenog nadzora nad ljudskom hranom i vodom za piće te postupaka antiseptike.

Predavanje 2. Deskriptivna epidemiologija. Mjere učestalosti. Direktna i indirektna standardizacija podataka.

Usvajanje temeljnih principa deskriptivne epidemiologije. Razumijevanje epidemioloških varijabli (osoba, mjesto, vrijeme). Izrada epidemijske krivulje. Sezonski i sekularni trendovi. Identifikacija razlike u pokazateljima o morbiditetnoj i mortalitetnoj učestalosti (incidencija, prevalencija, mortalitet, letalitet). Usvajanje znanja o usporedbi podataka populacija različitih (dobnih) struktura. Izbor ispravne metode standardizacije podataka po dobi; direktna i indirektna standardizacija podataka.

Predavanje 3. Analitička epidemiologija. Mjere povezanosti. Dizajn epidemiološkog istraživanja. Izvori pogrešaka u populacijskim istraživanjima.

Usvajanje definicije i ciljeva analitičke epidemiologije. Sposobnost računanja i interpretacije osnovnih mjera povezanosti (relativni rizik, pripisivi rizik i omjer šansi). Razumijevanje razine dokaza epidemioloških istraživanja te uzročno-posljedične povezanosti. Razumijevanje temeljnih principa analitičkih studija u epidemiologiji: kohortno, slučaj-kontrola i presječno istraživanje. Razlikovanje prednosti i nedostataka različitih epidemioloških studija. Izbor optimalnog dizajna istraživanja ovisno o vrsti epidemiološke problematike, postojećem znanju i prevalenciji istraživanog fenomena. Usvajanje znanja o osnovnim tipovima pogrešaka u istraživanju (slučajne, sistemske, confounding) i interpretacija vlastitog i literaturnog istraživačkog rada s obzirom na potencijalne pogreške i ograničenja istraživanja.

Predavanje 4. Dijagnostički testovi. Epidemiologija kroničnih masovnih bolesti - uvod. Kardiovaskularne bolesti. Novotvorine. Dijabetes.

Interpretacija karakteristika dijagnostičkih testova (osjetljivost, specifičnost, pozitivna i negativna pozitivna vrijednost, određivanje cut-off vrijednosti dijagnostičkog testa). Upoznavanje temeljnih epidemioloških zakonitosti u nastanku i pojavljivanju kroničnih masovnih bolesti, faktorima rizika, te mjerama primarne, sekundarne i tercijarne prevencije kroničnih bolesti. Usvajanje znanja o epidemiološkom praćenju kroničnih masovnih bolesti, izvorima informacija i stanju morbiditeta i mortaliteta u Hrvatskoj. Razumijevanje problematike kardiovaskularnih bolesti: učestalosti, dobne distribucije i mjera prevencije. Razlikovanje promjenjivih i nepromjenjivih faktora rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti. Razlikovanje učinkovitosti pojedinih preventivnih aktivnosti i razumijevanje problema suzbijanja najčešćih rizičnih faktora za razvoj kardiovaskularnih bolesti. Razumijevanje problematike malignih bolesti: učestalosti, spolne distribucije sjela i mjera prevencije. Prepoznavanje genetskih i okolišnih faktora rizika za nastanak novotvorina. Upoznavanje s Registrom za rak te razlozima višestruke prijave malignih bolesti (primarna, sekundarna i tercijarna zdravstvena zaštita, ONKO obrasci). Interpretacija pojavnosti šećerne bolesti u svijetu i RH, analiza faktora rizika, kroničnih komplikacija i mjera prevencije.

Predavanje 5. Informacijski sustavi i interventna epidemiologija. Epidemiologija HIV-a i krvlju prenosivih bolesti. Postekspozicijska profilaksa. Hospitalne infekcije.

Mogućnost opisa sustava kretanja informacija u epidemiološkoj službi. Razumijevanje kreiranja interventnih mjera u epidemiologiji. Usvajanje znanja o epidemiološkim zakonitostima u nastanku i širenju bolesti koje se prenose spolnim putem i putem krvi, morbiditetu, te mjerama prevencije i protuepidemijskim mjerama na primjerima bolesti iz ove skupine (HIV/AIDS i virusni hepatitis). Usvajanje postupka pri profesionalnoj ekspoziciji i profilaksi krvlju prenosivih bolesti. Usvajanje znanja o postupcima za kontrolu i suzbijanje hospitalnih infekcija. Detekcija najznačajnijih rizika za nozokomijalne infekcije.

Predavanje 6. Programi probira - teorijske osnove. Nacionalni programi probira na maligne bolesti u RH.

Sposobnost navođenja uvjeta za pokretanje masovnih programa probira. Razumijevanje priprema za uvođenje masovnih programa probira. Kriteriji za uvođenje masovnih programa probira. Poznavanje postupka u nacionalnim programima za rano otkrivanje raka dojke, debelog crijeva i grlića maternice.

Predavanje 7. Epidemiologija zaraznih bolesti - uvod. Vogralikov lanac. Epidemiološke karakteristike crijevnih bolesti.

Upoznavanje s epidemiologijom bolesti koje se prenose putem probavnog sustava i odgovarajućim protuepidemijskim mjerama, s posebnim osvrtom na alimentarne toksinfekcije i hidrične epidemije.

Predavanje 8. Cijepljenje i bolesti protiv kojih se cijepi. Obavezni program cijepljenja. Fakultativno cijepljenje.

Usvajanje znanja o vrstama cjepiva, cijepnim antigenima i drugim sastojcima cjepiva, upoznavanje s cjepivima koja se koriste u masovnom programu cijepljenja u Hrvatskoj, poznavanje principa izrade masovnog programa cijepljenja, epidemioloških ciljeva, koji se žele postići u individualnoj i kolektivnoj zaštiti, te rezultata masovnog cijepljenja u zemlji.

Predavanje 9. Epidemiološke karakteristike respiratornih bolesti. Antropozoonoze. Bolesti koje prenose komarci.

Usvajanje znanja o temeljnim zakonitostima prirodnog tijeka zaraznih bolesti, epidemiološkim zakonitostima u nastanku i širenju bolesti koje se prenose dišnim putem, njihovom morbiditetu, te upoznavanje s mjerama prevencije i protuepidemijskim mjerama na primjerima bolesti iz ove skupine; s posebnim osvrtom na gripu i TBC. Usvajanje znanja o epidemiološkim zakonitostima u nastanku i širenju bolesti koje se prenose sa životinja na ljude i prirodno žarišnih bolesti, njihovom morbiditetu, geografskoj rasprostranjenosti, mjerama prevencije i protuepidemijskim mjerama na primjerima bolesti iz ove skupine, s posebnim osvrtom na bjesnoću. Razumijevanje temeljnih principa suzbijanja i sprečavanja bolesti koje prenose komarci i hitne protuepidemijske mjere (protuepidemijski DDD) kod pojave takve bolesti.

Predavanje 10. Smrt i umiranje u RH. Epidemiologija ozljeda i nesreća.

Upoznavanje s mortalitetnom statistikom u RH, principima mrtvozorenja i šifriranja uzroka smrti. Detektriranje ključnih epidemioloških karakteristika ozljeda i nesreća u RH.

Vježbe popis (s naslovima i pojašnjenjem):

Vježba 1. Deskriptivna epidemiologija. Računanje incidencije, prevalencije, udjela mortaliteta. Računanje osjetljivosti, specifičnosti, pozitivne i negativne prediktivne vrijednosti dijagnostičkog testa. Epidemiološki pokazatelji zdravstvenog stanja u RH.

Studenti će kroz praktične primjere samostalno rješavati probleme deskriptivne epidemiologije, interpretacije epidemioloških pokazatelja zdravstvenog stanja u RH.

Vježba 2. Direktna i indirektna dobna standardizacija.

Studenti će kroz praktične primjere samostalno računati direktnu i indirektnu dobnu standardizaciju.

Vježba 3. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Upoznavanje rada epidemiološke službe.

Kroz iskustvene primjere primjene Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, studenti će usvojiti znanja potrebna za svakodnevni rad.

Vježba 4. Analitička epidemiologija.

Iz primjera analitičke epidemiologije uvježbat će razvoj dizajna kohortnog, slučaj-kontrola i presječnog istraživanja.

Vježba 5. Epidemija alimentarne toksoinfekcije.

Na primjeru epidemijske alimentarne toksoinfekcije studenti će steći osnovna znanja i vještine iz interventne epidemiologije.

Seminari popis (s naslovima i pojašnjenjem):

Seminar 1. Prevencija bolesti vezanih uz putovanja.

Poznavanje cijepljenja izvan obaveznog programa (cijepljenje putnika, međunarodna regulacija cijepljenja). Savjetovanje putnika o epidemiološkim karakteristikama destinacije putovanja i poduzimanje preventivnih mjera za

zaštitu od zaraznih bolesti (crijevnih, respiratornih, spolno-prenosivih i drugih).

Seminar 2. Debata o cijepljenju.

Diskusija i promišljanje o aktualnoj društvenoj raspravi o programu obaveznog cijepljenja. Studenti će biti podijeljeni u male grupe te će metodom debate zastupati stavove za i protiv obaveznog programa cijepljenja.

Seminar 3. Sustavi sigurnosti hrane. Dezinfekcija, dezinskecija i deratizacija.

Upoznavanje s aktivnostima i obavezama u osiguranju sigurnosti hrane (zdravstvena ispravnost i sigurnost hrane, zdravstveni odgoj osoba koje rade u proizvodnji ili distribuciji hrane, HACCP). Upoznavanje s propisima i obavezama u području dezinfekcije, dezinskecije i deratizacije. Prikaz protuepidemijske DDD u poplavi 2015. godine.

Seminar 4. Epistemologija epidemiologije

Razumijevanje teorijskih koncepata produkcije znanja u epidemiologiji. Razvijanje kritičkog osvrta i kontinuiranog preispitivanja eksplicitnog i implicitnog znanja u epidemiologiji i biomedicinskom znanostima.

Seminar 5. Konstrukcija znanja u medicini i epidemiologiji.

Formiranje stava o ograničenjima znanja te opisivanje pogrešaka u zaključivanju/znanju kroz povijest.

Obveze studenata:

Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. U slučaju spriječenosti dolaska na nastavu studenti trebaju imati dokaz o opravdanom razlogu. Za vježbe i seminare potrebno je ponijeti bilježnicu, olovku i kalkulator.

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

Način ocjenjivanja (ECTS bodovni sustav):

Prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Od ukupno 100 bodova (100%), tijekom nastave student može ostvariti 55 bodova (55%), a na završnom ispitu 45 bodova (45%).

I. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 55 bodova):

a) usvojeno znanje vrednovano testom tijekom nastave (40 bodova)

b) aktivnost i znanje na nastavi (15 bodova)

Uvjet za pristupanje završnom ispitu je prikupljenih minimalno 50% (28 bodova) tijekom nastave. Studenti koji su prikupili nedovoljan broj bodova tijekom nastave za pristupanje završnom ispitu (manje od 28 kada se zbroje bodovi iz testa i aktivnosti na nastavi) ili nisu zadovoljni bodovima koje su prikupili na testovima tijekom nastave pristupit će popravnom pismenom ispitu sa slijedećom grupom studenata.

II. Završni ispit (maksimalno 45 bodova)

Završni ispit je usmeni ispit. Završni ispit sastojat će se od tri pitanja koje će se svako bodovati s maksimalno 15 bodova (ukupno maksimalno 45 bodova). Student koji prikupi manje od polovice bodova na završnom ispitu (manje od 23 bodova), ne može dobiti konačnu ocjenu veću od F (nedovoljan). Studentu koji prikupi 23 i više bodova na završnom ispitu ti bodovi će se pribrojiti bodovima (postocima) prikupljenim tijekom nastave te će se formirati konačna ocjena prema tablici ispod.

III. Konačna ocjena

je zbroj ECTS ocjene ostvarene tijekom nastave i na završnom ispitu, a utvrđuje se na temelju apsolutne raspodjele:

Postotak usvojenog znanja, vještina i kompetencija (nastava + završni ispit)	Brojčana ocjena	ECTS ocjena
90-100%	5 (izvrstan)	A
75-89,9%	4 (vrlo dobar)	B
60-74,9%	3 (dobar)	C
50-59,9%	2 (dovoljan)	D
0-49,9% ili manje od polovice bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave ili manje od polovice bodova koje je moguće ostvariti na završnom ispitu	1 (nedovoljan)	F

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Studenti će izabrati predstavnika koji će biti u kontinuiranom kontaktu s koordinatoricom kolegija te rješavati eventualne probleme u izvođenju nastave i organizacijske nejasnoća. Za situacije koje predstavnik studenata ne može riješiti s koordinatoricom obratit će se voditelju Kolegija. Predstavnik studenata vodit će brigu o pravovremenoj prijavi ispita cijele grupe te organizirati i voditi brigu oko prikupljanja i distribucije indeksa nakon završnog dijela ispita.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2021/2022

Epidemiologija

Predavanja (mjesto i vrijeme / grupa)	Vježbe (mjesto i vrijeme / grupa)	Seminari (mjesto i vrijeme / grupa)
16.11.2021		
Predavanje 1. Uvod u epidemiologiju. Povijesni razvoj epidemiologije.: • P01 (14:00 - 16:15) ^[475] ◦ E		
Čorić Tanja, dr. med. ^[475]		
17.11.2021		
Predavanje 2. Deskriptivna epidemiologija. Mjere učestalosti. Direktna i indirektna standardizacija podataka.: • P01 (08:45 - 11:00) ^[473] ◦ E		
izv. prof. dr. sc. Tešić Vanja, dr. med. ^[473]		
19.11.2021		
Predavanje 3. Analitička epidemiologija. Mjere povezanosti. Dizajn epidemiološkog istraživanja. Izvori pogrešaka u populacijskim istraživanjima.: • P01 (08:45 - 11:00) ^[472] ◦ E		
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472]		
22.11.2021		
Predavanje 4. Dijagnostički testovi. Epidemiologija kroničnih masovnih bolesti – uvod. Kardiovaskularne bolesti. Novotvorine. Dijabetes.: • P01 (14:00 - 16:15) ^[473] ◦ E Predavanje 5. Informacijski sustavi i interventna epidemiologija. Epidemiologija HIV-a i krvlju prenosivih bolesti. Postekspozicijska profilaksa. Hospitalne infekcije.: • P01 (16:45 - 19:00) ^[472] ◦ E		
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472] · izv. prof. dr. sc. Tešić Vanja, dr. med. ^[473]		
23.11.2021		
Predavanje 6. Programi probira - teorijske osnove. Nacionalni programi probira na maligne bolesti u RH.: • P01 (14:00 - 16:15) ^[473] ◦ E		

izv. prof. dr. sc. Tešić Vanja, dr. med. ^[473]		
24.11.2021		
Predavanje 7. Epidemiologija zaraznih bolesti – uvod. Vogralikov lanac. Epidemiološke karakteristike crijevnih bolesti.: • P01 (14:00 - 16:15) ^[169] ◦ E Predavanje 8. Cijepljenje i bolesti protiv kojih se cijepi. Obavezni program cijepljenja. Fakultativno cijepljenje.: • P01 (16:45 - 19:00) ^[474] ◦ E		
prof. dr. sc. Rukavina Tomislav, dr. med. ^[169] · doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474]		
25.11.2021		
Predavanje 9. Epidemiološke karakteristike respiratornih bolesti. Antropozoonoze. Bolesti koje prenose komarci.: • P01 (14:00 - 16:15) ^[474] ◦ E		
doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474]		
26.11.2021		
Predavanje 10. Smrt i umiranje u RH. Epidemiologija ozljeda i nesreća.: • P01 (14:00 - 16:15) ^[472] ◦ E		
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472]		
15.12.2021		
	Vježba 1. Deskriptivna epidemiologija. Računanje incidencije, prevalencije, udjela mortaliteta. Računanje osjetljivosti, specifičnosti, pozitivne i negativne prediktivne vrijednosti dijagnostičkog testa. Epidemiološki pokazatelji zdravstvenog stanja u RH.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG4	Seminar 1. Prevencija bolesti vezanih uz putovanja.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[474] ◦ EG4
mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478] · doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474]		
16.12.2021		
	Vježba 2. Direktna i indirektna dobna standardizacija.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG4	Seminar 2. Debata o cijepljenju.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG4
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472] · dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		
20.12.2021		

	Vježba 3. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Upoznavanje rada epidemiološke službe.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG4 Vježba 4. Analitička epidemiologija.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[474] ◦ EG4	
doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474] · dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		
21.12.2021		
	Vježba 5. Epidemija alimentarne toksoinfekcije.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG4	Seminar 3. Sustavi sigurnosti hrane. Dezinfekcija, dezinskcija i deratizacija.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[169] ◦ EG4
prof. dr. sc. Rukavina Tomislav, dr. med. ^[169] · mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478]		
22.12.2021		
		Seminar 5. Konstrukcija znanja u medicini i epidemiologiji.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG4
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472]		
09.02.2022		
	Vježba 1. Deskriptivna epidemiologija. Računanje incidencije, prevalencije, udjela mortaliteta. Računanje osjetljivosti, specifičnosti, pozitivne i negativne prediktivne vrijednosti dijagnostičkog testa. Epidemiološki pokazatelji zdravstvenog stanja u RH.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG5	
mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478]		
10.02.2022		
	Vježba 2. Direktna i indirektna dobna standardizacija.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG5	
dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		
14.02.2022		
	Vježba 3. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Upoznavanje rada epidemiološke službe.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG5	Seminar 1. Prevencija bolesti vezanih uz putovanja.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[474] ◦ EG5
doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474] · dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		
15.02.2022		

	Vježba 4. Analitička epidemiologija.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[474] ◦ EG5	Seminar 2. Debata o cijepljenju.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG5
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472] · doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474]		
16.02.2022		
	Vježba 5. Epidemija alimentarne toksoinfekcije.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG5	Seminar 3. Sustavi sigurnosti hrane. Dezinfekcija, dezinskecija i deratizacija.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[169] ◦ EG5
prof. dr. sc. Rukavina Tomislav, dr. med. ^[169] · mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478]		
17.02.2022		
		Seminar 4. Epistemologija epidemiologije: • P01 (09:00 - 12:00) ^[472] ◦ EG5 Seminar 5. Konstrukcija znanja u medicini i epidemiologiji.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG5
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472]		
23.03.2022		
	Vježba 1. Deskriptivna epidemiologija. Računanje incidencije, prevalencije, udjela mortaliteta. Računanje osjetljivosti, specifičnosti, pozitivne i negativne prediktivne vrijednosti dijagnostičkog testa. Epidemiološki pokazatelji zdravstvenog stanja u RH.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG C	
mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478]		
24.03.2022		
	Vježba 2. Direktna i indirektna dobna standardizacija.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG C	
dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		
28.03.2022		
	Vježba 3. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Upoznavanje rada epidemiološke službe.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG C	Seminar 1. Prevencija bolesti vezanih uz putovanja.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[474] ◦ EG C
doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474] · dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		

29.03.2022		
	Vježba 4. Analitička epidemiologija.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[474] ◦ EG C	Seminar 2. Debata o cijepljenju.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG C
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472] · doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474]		
30.03.2022		
	Vježba 5. Epidemija alimentarne toksoinfekcije.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG C	Seminar 3. Sustavi sigurnosti hrane. Dezinfekcija, dezinskcija i deratizacija.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[169] ◦ EG C
prof. dr. sc. Rukavina Tomislav, dr. med. ^[169] · mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478]		
31.03.2022		
		Seminar 4. Epistemologija epidemiologije: • P01 (09:00 - 12:00) ^[472] ◦ EG C Seminar 5. Konstrukcija znanja u medicini i epidemiologiji.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG C
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472]		
04.05.2022		
	Vježba 1. Deskriptivna epidemiologija. Računanje incidencije, prevalencije, udjela mortaliteta. Računanje osjetljivosti, specifičnosti, pozitivne i negativne prediktivne vrijednosti dijagnostičkog testa. Epidemiološki pokazatelji zdravstvenog stanja u RH.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG B	
mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478]		
05.05.2022		
	Vježba 2. Direktna i indirektna dobna standardizacija.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG B	
dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		
09.05.2022		
	Vježba 3. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Upoznavanje rada epidemiološke službe.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG B	Seminar 1. Prevencija bolesti vezanih uz putovanja.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[474] ◦ EG B

doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474] · dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		
10.05.2022		
	Vježba 4. Analitička epidemiologija.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[474] ◦ EG B	Seminar 2. Debata o cijepljenju.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG B
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472] · doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474]		
11.05.2022		
	Vježba 5. Epidemija alimentarne toksoinfekcije.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG B	Seminar 3. Sustavi sigurnosti hrane. Dezinfekcija, dezinskcija i deratizacija.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[169] ◦ EG B
prof. dr. sc. Rukavina Tomislav, dr. med. ^[169] · mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478]		
12.05.2022		
		Seminar 4. Epistemologija epidemiologije: • P01 (09:00 - 12:00) ^[472] ◦ EG B Seminar 5. Konstrukcija znanja u medicini i epidemiologiji.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG B
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472]		
15.06.2022		
	Vježba 1. Deskriptivna epidemiologija. Računanje incidencije, prevalencije, udjela mortaliteta. Računanje osjetljivosti, specifičnosti, pozitivne i negativne prediktivne vrijednosti dijagnostičkog testa. Epidemiološki pokazatelji zdravstvenog stanja u RH.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG A	Seminar 1. Prevencija bolesti vezanih uz putovanja.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[474] ◦ EG A
mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478] · doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474]		
20.06.2022		
	Vježba 2. Direktna i indirektna dobna standardizacija.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG A	Seminar 2. Debata o cijepljenju.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG A
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472] · dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		
21.06.2022		

	Vježba 3. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Upoznavanje rada epidemiološke službe.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[477] ◦ EG A Vježba 4. Analitička epidemiologija.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[474] ◦ EG A	
doc. dr. sc. Tomljenović Morana ^[474] · dr. sc. Šimunković Gordana, prof. soc. ped. ^[477]		
23.06.2022		
	Vježba 5. Epidemija alimentarne toksoinfekcije.: • P01 (09:00 - 12:00) ^[478] ◦ EG A	Seminar 3. Sustavi sigurnosti hrane. Dezinfekcija, dezinskcija i deratizacija.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[169] ◦ EG A
prof. dr. sc. Rukavina Tomislav, dr. med. ^[169] · mr. sc. Staraj Bajčić Tanja, dr. med. ^[478]		
24.06.2022		
		Seminar 4. Epistemologija epidemiologije: • P01 (09:00 - 12:00) ^[472] ◦ EG A Seminar 5. Konstrukcija znanja u medicini i epidemiologiji.: • P01 (13:00 - 16:00) ^[472] ◦ EG A
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472]		
22.12.2022		
		Seminar 4. Epistemologija epidemiologije: • P01 (09:00 - 12:00) ^[472] ◦ EG4
prof. prim. dr. sc. Kolarić Branko, dr. med. ^[472]		

Popis predavanja, seminara i vježbi:

PREDAVANJA (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
Predavanje 1. Uvod u epidemiologiju. Povijesni razvoj epidemiologije.	3	P01
Predavanje 2. Deskriptivna epidemiologija. Mjere učestalosti. Direktna i indirektna standardizacija podataka.	3	P01
Predavanje 3. Analitička epidemiologija. Mjere povezanosti. Dizajn epidemiološkog istraživanja. Izvori pogrešaka u populacijskim istraživanjima.	3	P01
Predavanje 4. Dijagnostički testovi. Epidemiologija kroničnih masovnih bolesti – uvod. Kardiovaskularne bolesti. Novotvorine. Dijabetes.	3	P01

Predavanje 5. Informacijski sustavi i interventna epidemiologija. Epidemiologija HIV-a i krvlju prenosivih bolesti. Postekspozicijska profilaksa. Hospitalne infekcije.	3	P01
Predavanje 6. Programi probira - teorijske osnove. Nacionalni programi probira na maligne bolesti u RH.	3	P01
Predavanje 7. Epidemiologija zaraznih bolesti – uvod. Vogralikov lanac. Epidemiološke karakteristike crijevnih bolesti.	3	P01
Predavanje 8. Cijepljenje i bolesti protiv kojih se cijepi. Obavezni program cijepljenja. Fakultativno cijepljenje.	3	P01
Predavanje 9. Epidemiološke karakteristike respiratornih bolesti. Antropozoonoze. Bolesti koje prenose komarci.	3	P01
Predavanje 10. Smrt i umiranje u RH. Epidemiologija ozljeda i nesreća.	3	P01

VJEŽBE (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
Vježba 1. Deskriptivna epidemiologija. Računanje incidencije, prevalencije, udjela mortaliteta. Računanje osjetljivosti, specifičnosti, pozitivne i negativne prediktivne vrijednosti dijagnostičkog testa. Epidemiološki pokazatelji zdravstvenog stanja u RH.	3	P01
Vježba 2. Direktna i indirektna dobna standardizacija.	3	P01
Vježba 3. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Upoznavanje rada epidemiološke službe.	3	P01
Vježba 4. Analitička epidemiologija.	3	P01
Vježba 5. Epidemija alimentarne toksoinfekcije.	3	P01

SEMINARI (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
Seminar 1. Prevencija bolesti vezanih uz putovanja.	3	P01
Seminar 2. Debata o cijepljenju.	3	P01
Seminar 3. Sustavi sigurnosti hrane. Dezinfekcija, dezinskcija i deratizacija.	3	P01
Seminar 4. Epistemologija epidemiologije	3	P01
Seminar 5. Konstrukcija znanja u medicini i epidemiologiji.	3	P01

ISPITNI TERMINI (završni ispit):

1.	02.03.2022.
2.	25.05.2022.
3.	12.07.2022.
4.	05.09.2022.
5.	19.09.2022.