

Datum: Rijeka, 10. srpnja 2020.

Kolegij: Higijena i epidemiologija

Voditelj: dr.sc.Danijela Lakošeljac

Katedra: Katedra za javno zdravstvo

Studij: (Izaberite jedan od ponuđenih studijskih programa)

Preddiplomski stručni studij **Diplomski sveučilišni studij**

Naziv studija:

Sestrinstvo redovni

Izaberite jedan od ponuđenih

Godina studija: 2

Akadska godina: 2020./2021.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):

Kolegij Higijena i epidemiologija je obvezni kolegij na drugoj godini Stručnog studija sestrinstva i sastoji se od 30 sati predavanja, 15 sati seminara i 15 sati vježbi, ukupno 60 sati (3 ECTS bodova). Kolegij se izvodi na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci i Nastavnom zavodu za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije.

Cilj ovog kolegija je omogućiti studentu da se temeljem stečenog znanja iz epidemiologije osposobi za stručne poslove i zadatke, koje će kao stručni prvostupnik sestrinstva obavljati na poslovima kontrole, suzbijanja i sprečavanja bolesti ili na drugim poslovima u sustavu zdravstva. 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. Studenti će biti osposobljeni za buduće sudjelovanje u epidemiološkom informacijskom sustavu, svojim obvezama koje proizlaze iz Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, sudjelovanja u prepoznavanju neuobičajenih grupiranja ili epidemija bolest, faktora rizika za pojavu bolesti kod svojih pacijenata i općim mjerama prevencije masovnih bolesti, kao i u dijelu specifične prevencije, poput masovnog cijepljenja i ranog otkrivanja kroničnih masovnih bolesti u populaciji, preventivnoj i protuepidemijskoj dezinfekciji, dezinfekciji i deratizaciji. Studenti će biti obučeni za poslove suradnika u epidemiološkoj dijagnostici, u području ranog uzbunjivanja i prijavljivanja bolesti i stanja, terenskim intervencijama, programima populacijskih probira, uzorkovanju i drugim poslovima suzbijanja i sprečavanja bolesti u populaciji. Studenti će steći osnovna znanja iz interventne epidemiologije, epidemiološke dijagnostike, primjene kemoprofilakse i seroprofilakse, te načina suzbijanja epidemija.

Popis obvezne ispitne literature:

1. I. Kolčić, A. Vorko-Jović i sur. Epidemiologija, Medicinska naklada
2. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti
3. Program cijepljenja 2020.
4. D. Ropac, D. Puntarić i sur. Epidemiologija zaraznih bolesti, Medicinska naklada
5. M. Strnad, A. Vorko-Jović i sur. Epidemiologija kroničnih bolesti, Medicinska naklada

Popis dopunske literature:

1. D. Puntarić, D. Ropac. Opća epidemiologija. Medicinska naklada
2. L. Heymann. Control of communicable diseases manual. American Public Health Association

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

1. predavanje: Uvod u epidemiologiju

Ishodi učenja:

Iskazati osnovne termine i pojmove iz epidemiologije: definicija epidemiologije, definicija epidemije, endemije i pandemije, razlikovati teorijsku i interventnu epidemiologiju.

2. predavanje: Povijesni razvoj epidemiologije

Ishodi učenja:

Prepoznati i izraziti povijesni kontekst u razvoju moderne epidemiologije, prvenstveno razvoja cijepljenja, zdravstvenog nadzora nad ljudskom hranom i vodom za piće te postupaka antiseptike.

3. predavanje: Deskriptivna epidemiologija

Ishodi učenja:

Izložiti temeljne principe deskriptivne epidemiologije. Imenovati epidemiološke varijable (osoba, mjesto, vrijeme). Izraditi epidemijske krivulje. Interpretirati sezonske i sekularne trendove.

4. predavanje: Mjere učestalosti i povezanosti

Ishodi učenja:

Navesti i izračunati osnovne mjere učestalosti (incidencija, prevalencija, stopa incidencije, mortalitet – opći i specifični, letalitet) i povezanosti (relativni rizik, omjer šansi i pripisivi rizik).

5. predavanje: Analitička epidemiologija

Ishodi učenja:

Navesti definicije i ciljeva analitičke epidemiologije. Razlikovati razine dokaza epidemioloških istraživanja te uzročno- posljedične povezanosti.

6. predavanje: Dizajn epidemiološkog istraživanja

Ishodi učenja:

Objasniti temeljne principe analitičkih studija u epidemiologiji: kohortno, slučaj-kontrola i presječno istraživanje. Razlikovati prednosti i nedostatke različitih epidemioloških studija. Izabrati optimalni dizajn istraživanja ovisno o vrsti epidemiološke problematike, postojećem znanju i prevalenciji istraživanog fenomena.

7.-8. predavanje: Epidemiološke karakteristike respiratornih bolesti

Ishodi učenja:

Opisati epidemiološke zakonitosti u nastanku i širenju bolesti koje se prenose dišnim putem, njihovom morbiditetu, te nabrojiti mjere prevencije i protuepidemijske mjere na primjerima bolesti iz ove skupine.

9. predavanje: SARS CoV2 -COVID 19

Ishodi učenja:

Korona virusi, SARSCoV2, COVID19, pandemija, mjere i preporuke za sprečavanje i suzbijanje epidemije COVID 19 u Hrvatskoj

10.- 11. predavanje: Epidemiološke karakteristike crijevnih bolesti

Ishodi učenja:

Identificirati epidemiološke značajke bolesti koje se prenose putem probavnog sustava, nabrojiti protuepidemijske mjere, te nabrojiti mjere prevencije i protuepidemijske mjere na primjerima bolesti iz ove skupine.

12.-13 predavanje: Epidemiologija HIV-a i krvlju prenosivih bolesti

Ishodi učenja:

Prepoznati i navesti epidemiološke zakonitosti u nastanku i širenju bolesti koje se prenose spolnim putem i putem krvi, morbiditetu, te nabrojiti mjere prevencije i protuepidemijske mjere na primjerima bolesti iz ove skupine (HIV/AIDS i virusni hepatitis).

14. predavanje: Postekspozicijska profilaksa

Ishodi učenja:

Izreći postupke pri profesionalnoj ekspoziciji i profilaksi krvlju prenosivih bolesti.

15.-16. predavanje: Informacijski sustav i interventna epidemiologija

Ishodi učenja:

Opis sustava kretanja informacija u epidemiološkoj službi. Razumijevanje potrebe i načini provođenja kreiranja interventnih mjera u epidemiologiji.

17.-18. predavanje: Cijepljenje

Ishodi učenja:

Navesti vrste cjepiva, cjepne antigene i druge sastojke cjepiva, cjepiva koja se koriste u masovnom programu cijepljenja u Hrvatskoj, poznavati principe izrade masovnog programa cijepljenja, epidemioloških ciljeva, koji se žele postići u individualnoj i kolektivnoj zaštiti, te rezultata masovnog cijepljenja u zemlji.

19.-20. predavanje: Bolesti protiv kojih se cijepi

Ishodi učenja:

Opisati epidemiološke zakonitosti u nastanku i širenju bolesti koje su preventabilne cijepljenjem: ospice, rubeola, parotitis, poliomijelitis, difterija, tetanus, pertusis

21. predavanje: Epidemiologija kroničnih masovnih bolesti - uvod

Ishodi učenja:

Navesti i izraziti temeljne epidemiološke zakonitosti u nastanku i pojavljivanju kroničnih masovnih bolesti, identificirati čimbenike rizika, te interpretirati mjere primarne, sekundarne i tercijarne prevencije kroničnih bolesti. Objasniti razloge epidemiološkog praćenja kroničnih masovnih bolesti, navesti izvore informacija i stanje morbiditeta i mortaliteta u Hrvatskoj.

22. predavanje: Kardiovaskularne bolesti

Ishodi učenja:

Objasniti epidemiološki značaj kardiovaskularnih bolesti: učestalost, dobnu distribuciju i mjere prevencije. Razlikovati promjenjive i nepromjenjive čimbenike rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti, kao i pojedine preventivne aktivnosti.

23. predavanje: Novotvorine

Ishodi učenja:

Objasniti epidemiološki značaj malignih bolesti: učestalost, spolnu i dobnu distribuciju sijela i mjere prevencije. Razlikovati genetske i okolišne čimbenike rizika za nastanak novotvorina. Prepoznati važnost Registra za rak te razloge višestruke prijave malignih bolesti (primarna, sekundarna i tercijarna zdravstvena zaštita, ONKO obrasci).

24.predavanje: Programi probira

Ishodi učenja:

Navesti uvjete za pokretanje masovnih programa probira. Poznavati Nacionalne programe ranog otkrivanja raka.

25.-26.predavanje:Bolesti koje prenose komarci

Ishodi učenja:

Prepoznati epidemiološke značajke bolesti koje prenose komarci te nabrojiti mjere suzbijanja i sprečavanja bolesti koje prenose komarci.

27.- 28. predavanje: Antropozoonoze

Ishodi učenja:

Prepoznati i navesti epidemiološke zakonitosti u nastanku i širenju bolesti koje se prenose sa životinja na ljude i prirodno žarišnih bolesti, njihovom morbiditetu, geografskoj rasprostranjenosti, objasniti mjere prevencije i protuepidemijske mjere na primjerima bolesti iz ove skupine.

29.-30.predavanje:Hospitalne infekcije

Ishodi učenja:

Razumijevanje rizika, mjera kontrole, suzbijanja i prevencije hospitalnih infekcija na prikazanim primjerima.

Popis seminara s pojašnjenjem:

1. seminar: Vogralikov lanac;

Ishodi učenja:

Protumačiti prirodni tijek bolesti i rizik za nastanak

2.seminar: Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti

Ishodi učenja:

Detaljno poznavati Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti zbog uvažavanja zakonskih obveza u radu.

3.seminar: Preventivne mjere protiv legionarske bolesti

Ishodi učenja:

Objasniti i opisati specifičnosti legionarske bolesti i postupaka za suzbijanje i prevenciju

4.seminar: Epidemiologija tuberkuloze

Ishodi učenja:

Izdvojiti i objasniti temeljne epidemiološke karakteristike i specifičnosti tuberkuloze. Prepoznati problematiku cijepljenja i kemoprofilakse protiv tuberkuloze. Nabrojati postupke suzbijanja tuberkuloze.

5.seminar: Antirabična zaštita

Ishodi učenja:

Izdvojiti i objasniti temeljne epidemiološke karakteristike i specifičnosti bjesnoće. Prepoznati problematiku cijepljenja i imunoprofilakse protiv bjesnoće.

6.seminar: Putnička medicina

Ishodi učenja

Izložiti postupke savjetovanja prije putovanja u države sa specifičnostima u epidemiološkoj situaciji zaraznih bolesti; identificirati preventivne mjere (cijepjenje, kemoprofilaksa).

7.seminar: Epidemiologija zaraznih bolesti-odabrana poglavlja

Ishodi učenja

Izdvojiti i objasniti temeljne epidemiološke karakteristike i specifičnosti pojedinih zaraznih bolesti koje nisu ranije prezentirane.

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Vježbe iz kolegija Higijena i epidemiologija provoditi će se dijelom u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije (NZZJZPGŽ). Studenti će se upoznati s radom i organizacijom službe za Epidemiologiju te će terenskim radom savladati segmente higijensko-epidemiološkog nadzora u objektima od javnozdravstvenog interesa (vrtić, škola, objekt u poslovanju s hranom). Upoznati će se s aktivnostima i obvezama u osiguranju sigurnosti hrane (zdravstvena ispravnost i sigurnost hrane, zdravstveni odgoj osoba koje rade u proizvodnji ili distribuciji hrane, HACCP).

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):

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci**, te prema **Odluci o ocjenjivanju studenata na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci** (usvojenom na Fakultetskom vijeću FZS u Rijeci).

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Od ukupno **100 bodova**, tijekom nastave student može ostvariti **50 ocjenskih bodova**, a na završnom ispitu **50 bodova**.

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-D) i brojanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se **apsolutnom raspodjelom**, te prema **kriterijima ocjenjivanja Sveučilišta u Rijeci**.

Od maksimalnih 50 ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora sakupiti minimum od 50% mogućih ocjenskih bodova (25) da bi pristupio završnom ispitu. Studenti koji sakupe 50%

i više mogućih ocjenskih bodova izlaze na završni ispit, kojim mogu steći maksimalno 50 bodova koji se pridružuju onima stečenim tijekom nastave. Prag prolaznosti na završnom ispitu iznosi 50 %. Studenti koji sakupe 0-49,9% mogućih ocjenskih bodova tijekom nastave (F ocjenska kategorija) ne mogu pristupiti završnom ispitu i moraju ponovno upisati kolegij.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka na vježbama na sljedeći način:

I. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 50 bodova):

- a) prisutnost na nastavi (do 2 boda)
- b) aktivnost na vježbama (do 8 bodova)
- c) seminarski radovi (do 40 bodova)

I. Završni ispit (ukupno 50 bodova)

Završni ispit je **pismeni ispit** i čini 50% konačne ocjene, test ima 30 pitanja, a boduje se:

Točnih odgovora	Bodovi
50-52,9 %	15
53-55,9 %	16
56-58,9 %	17
59-62,9 %	18
63-65,9 %	19
66-68,9 %	20
69-72,9 %	21
73-75,9 %	22
76-78,9 %	23
79-82,9 %	24
83-85,9 %	25
86-88,9 %	26
89-92,9 %	27
93-95,9 %	28
96-98,9 %	29
99-100 %	30

Ukoliko je završni pismeni ispit riješen < 50%, student nije zadovoljio i mora ponoviti pismeni ispit. Upisuje se ocjena nedovoljan (1) F.

Ocjenjivanje studenata na temelju konačnog uspjeha obavlja se kako slijedi:

A – 90 - 100% bodova

B – 75 - 89,9%

C – 60 - 74,9%

D – 50 - 59,9%

F – 0 - 49,9%

Ocjene u ECTS sustavu prevode se u brojni sustav na sljedeći način:

A = izvrstan (5)

B = vrlo dobar (4)

C = dobar (3)

D = dovoljan (2)

F = nedovoljan (1)

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Manji dio nastave (20%) moguće je izvesti na engleskom jeziku.

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Studenti će izabrati predstavnika koji će se za rješavanje eventualnih problema u izvođenju nastave i organizacijske nejasnoće obratiti tajnici Katedre za javno zdravstvo ili voditeljici 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 (za akademsku 2020./2021. godinu)

Raspored nastave

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
03.3.2021.	P1–P2(08- 10) Prredavaonica Z3			Dr.sc. Danijela Lakošeljac
03.3.2021..		S1 (10 - 13) Predavaonica Z3		Mr. Dobrica Rončević
10.3.2021.	P3– P6(08- 11) Prredavaonica Z3			Dr.sc. Morana Tomljenović
10.3.2021.		S2 (11 - 13) Predavaonica Z3		Dr.sc. Danijela Lakošeljac
17.3.2021.	P7–P8(08- 10) Predavaonica Z3			Dr.sc. Danijela Lakošeljac
17.3.2021.		S3 (10 - 12) Predavaonica Z3		Mr.. Dobrica Rončević
24.3.2021.	P9 – P11 (08 - 11) Predavaonica Z3			Dr.sc. Danijela Lakošeljac
24.3.2021.		S4 (11-13) Predavaonica Z3		Dr.sc. Danijela Lakošeljac
31.3.2021.	P12 - P14 (08 - 11) Predavaonica Z3			Izv.prof.dr.sc. Branko Kolarić
31.3.2021.	P15 – P16 (11 - 13) Predavaonica Z3			Dr.sc. Danijela Lakošeljac
07.4.2021.	P17-P20 (08-11) Predavaonica Z3			Dr.sc. Danijela Lakošeljac
07.4.2021.		S5 (11-13) Predavaonica Z3		Dr.sc. Morana Tomljenović
14.4.2021.	P21-24 (08-11) Predavaonica Z3			Mr.. Dobrica Rončević
14.4.2021.		S6 (11-13) Predavaonica Z3		Dr.sc. Morana Tomljenović
21.4.2021.	P25- P28 (08-11) Predavaonica Z3			Dr.sc. Danijela Lakošeljac
21.4.2021.		S7 (11-13) Predavaonica Z3		Dr.sc. Danijela Lakošeljac
28.4.2021.	P29 – P30(08 - 10) Predavaonica Z3			Mr.. Dobrica Rončević
28.4.2021.			V1 (10- 13) NZZJZPGZ-Z3	Dr.sc. Danijela Lakošeljac
05.5.2021.			V2 (08-11) NZZJZPGZ-Z3	Mr. Dobrica Rončević
05.5.2021.			V3 (11-14) NZZJZPGZ-Z3	Dr.sc. Danijela Lakošeljac
12.5.2021.			V4 (08-11) Predavaonica –Z3	Doc.dr.sc. Lovorka Bilajac
12.5.2021.			V5 (11-14) Predavaonica-Z3	Doc.dr.sc. Lovorka Bilajac

Popis predavanja, seminara i vježbi:

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Uvod u epidemiologiju	1	Predavaonica Z3
P2	Povijesni razvoj epidemiologije	1	Predavaonica Z3
P3	Deskriptivna epidemiologija	1	Predavaonica Z3
P4	Mjere učestalosti i povezanosti	1	Predavaonica Z3
P5	Analitička epidemiologija	1	Predavaonica Z3
P6	Dizajn epidemiološkog istraživanja	1	Predavaonica Z3
P7-P8	Epidemiološke karakteristike respiratornih bolesti	2	Predavaonica Z3
P9	SARS CoV2 -COVID 19	1	Predavaonica Z3
P10-P11	Epidemiološke karakteristike crijevnih bolesti	3	Predavaonica Z3
P12-P13	Epidemiologija HIV-a i krvlju prenosivih bolesti	2	Predavaonica Z3
P14	Postekspozicijska profilaksa	1	Predavaonica Z3
P15-P16	Informacijski sustav i interventna epidemiologija	2	Predavaonica Z3
P17-18	Cijepljenje	2	Predavaonica Z3
P19-20	Bolesti protiv kojih se cijepi	2	Predavaonica Z3
P21	Epidemiologija kroničnih masovnih bolesti	1	Predavaonica Z3
P22	Kardiovaskularne bolesti	1	Predavaonica Z3
P23	Novotvorine	1	Predavaonica Z3
P24	Programi probira	1	Predavaonica Z3
P25-P26	Bolesti koje prenose komarci	2	Predavaonica Z3
P27-P28	Antropozoonoze	2	Predavaonica Z3
P29-P30	Hospitalne infekcije	2	Predavaonica Z3
	Ukupan broj sati predavanja	30	

S	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Vogralikov lanac	3	Predavaonica Z3
S2	Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti	2	Predavaonica Z3
S3	Preventivne mjere protiv legionarske bolesti	2	Predavaonica Z3
S4	Epidemiologija tuberkuloze	2	Predavaonica Z3
S5	Antirabična zaštita	2	Predavaonica Z3
S6	Putnička medicina	2	Predavaonica Z3
S7	Epidemiologija zaraznih bolesti-	2	Predavaonica Z3
	Ukupan broj sati vježbi	15	

V	VJEŽBE (tema vježbe)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
V1	Upoznavanje rada Epidemiološke službe	3	Predavaonica Z3
V2	Upoznavanje rada Epidemiološke službe	3	Predavaonica Z3
V3	Upoznavanje rada Epidemiološke službe,	3	Predavaonica Z3
V4	Higijensko-epidemiološki nadzor; HACCPi nadzor nad objektima	3	Predavaonica Z3
V5	Higijensko-epidemiološki nadzora; HACCP I nadzor nad objektima	3	Predavaonica Z3

	Ukupan broj sati vježbi	15	Predavaonica Z3
--	--------------------------------	----	-----------------

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	27.05.2021.
2.	08.07.2021.
3.	30.07.2021.
4.	08.09.2021.

