

**Datum:** Rijeka, 24. lipnja 2025.

**Kolegij:** Higijena i epidemiologija

**Voditelj:** doc.dr.sc. Želimir Bertić

**e-mail voditelja:** [zelimir.bertic@fzsri.uniri.hr](mailto:zelimir.bertic@fzsri.uniri.hr)

**Katedra:** Katedra za javno zdravstvo

**Studij:** Prijediplomski sveučilišni studiji - Sestrinstvo izvanredni

**Godina studija:** 2

**Akademска godina:** 2025./2026.

## 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 na Veleučilištu Karlovac koji se izvodi kao stručni studij sestrinstva-dislocirani studij Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci i sastoji se od 30 sati predavanja, 15 sati vježbi i 15 sati seminara (3 ECTS boda).

Cilj ovog kolegija je omogućiti studentu da se temeljem stečenog znanja iz epidemiologije sposobi 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. Studenti će se upoznati s osnovnim epidemiološkim karakteristikama zaraznih i kroničnih masovnih bolesti, mjerama prevencije i suzbijanja bolesti, kao i protuependijskim mjerama te svojom ulogom u ovim poslovima. Studenti će steći osnovna znanja iz interventne epidemiologije, epidemiološke dijagnostike, primjene kemoprofilakse i seroprofilakse, te načina suzbijanja epidemija i bit će obučeni za poslove suradnika u epidemiološkoj dijagnostici, terenskim intervencijama, programima populacijskih probira, uzorkovanju i drugim poslovima suzbijanja i sprečavanja bolesti u populaciji. Nakon uspješno završenog predmeta, student/-ica će moći:

- surađivati u zdravstvenom timu na svim razinama zdravstvene zaštite i surađivati u multidisciplinarnom timu
- objasniti definiciju i zadatke epidemiologije
- opisati i primijeniti epidemiološke metode istraživanja, epidemiološka mjerena i pojmove
- identificirati glavne higijensko-epidemiološke pojave i probleme u zajednici
- prepoznati uzroke pojedinih bolesti, kao i metode njihove prevencije
- prezentirati značaj pojedinog higijensko-epidemiološkog problema
- analizirati skupine bolesti prema njihovim epidemiološkim osobitostima
- analizirati postojeće podatke od značaja za zajednicu te interpretirati utjecaj pojedinih preventivnih mjera na kretanje tih bolesti u određenom razdoblju

- vrednovati preventivne mjere iz područja sestrinske prakse na temelju postojećih parametara ozbiljnosti u zajednici

**Popis obvezne ispitne literature:**

1. Puntarić D. Higijena i epidemiologija. Medicinska naklada, Hrvatsko katoličko sveučilište, Zagreb; 2017.
2. Kolčić I, Vorko Jović A. Epidemiologija. Medicinska naklada, Zagreb; 2012
3. Vorko-Jović A, Strnad M, Rudan I i sur. Epidemiologija kroničnih bolesti. Medicinska naklada, Zagreb; 2010.

**Popis dopunske literature:**

1. Ropac D, Puntarić D, i sur. Epidemiologija zaraznih bolesti, Zagreb, Medicinska naklada, 2010. (izabrana poglavlja)
2. L. Heymann. Control of communicable diseases manual. American Public Health Association
3. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti
4. Program cijepljenja

**Nastavni plan:****Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):****P 1. Uvod u epidemiologiju**

Ishodi učenja:

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

**P2. Povijesni razvoj epidemiologije**

Ishodi učenja:

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

**P3. 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, pripisivi rizik).

**P4.-P5. Deskriptivna epidemiologija**

Ishodi učenja:

Izložiti temeljne principe deskriptivne epidemiologije. Upoznati kako se temeljem podataka izučava i upoznaje učestalost i rasprostranjenost bolesti. Imenovati epidemiološke varijable (osoba, mjesto, vrijeme). Izraditi epidemiske krivulje. Interpretirati sezonske i sekularne trendove.

**P6. Analitička epidemiologija**

Ishodi učenja:

Navesti definicije i ciljeva analitičke epidemiologije. Razlikovati razine dokaza epidemioloških

istraživanja te uzročno posljedične povezanosti.

**P7. 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.

**P8.-P9. Epidemiološke karakteristike zaraznih bolesti. Intrahospitalne infekcije**

Upoznati se s uzročnicima zaraznih bolesti, načinom prijenosa infekcije, nadzorom nad zaraznim bolestima te mjerama prevencije i protuepidemijskim mjerama.

Objasniti značaj intrahospitalnih infekcija i važnost preventivnih mjera.

**P10.- P12. Epidemiološke karakteristike crijevnih bolesti**

Ishodi učenja:

Identificirati epidemiološke značajke bolesti koje se prenose putem probavnog sustava Upoznati se s mjerama prevencije i protuepidemijskim mjerama na primjerima bolesti iz ove skupine.

**P13.-P14 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 te nabrojiti mjere prevencije i protuepidemijske mjere na primjerima bolesti iz ove skupine (HIV/AIDS i virusni hepatitisi).

**P15. Postekspozicijska profilaksma**

Ishodi učenja:

Upoznati se s mjerama prevencije krvlju prenosivih bolesti kao i postupcima pri profesionalnoj ekspoziciji i postekspozicijskom profilaksom

**P16.-P18. Cijepljenje i bolesti protiv kojih se cijepi**

Ishodi učenja:

Objasniti značaj cijepljenja kao jedne od najvažnijih mjera u prevenciji zaraznih bolesti. 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.

**P19.-P21. 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.

**P22.-P24. Antropozoonoze**

Ishodi učenja:

Prepoznati i navesti epidemiološke zakonitosti u nastanku i širenju bolesti koje se prenose sa

životinja na ljudе i prirodno žarišnih bolesti, njihov morbiditet, geografsku rasprostranjenost, objasniti mjere prevencije i protu epidemijske mjere na primjerima bolesti iz ove skupine.

**P25.-P27. Epidemiologija kroničnih masovnih bolesti - uvod**

Ishodi učenja:

Navesti 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.

**P28. 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.

**P29. 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).

**P30. Programi probira**

Ishodi učenja:

Navesti uvjete za pokretanje masovnih programa probira. Poznavati organizaciju Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka u Hrvatskoj.

**Popis seminara s pojašnjenjem:**

Unesite tražene podatke

**Popis vježbi s pojašnjenjem:**

Unesite tražene podatke

**Obvezne 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.

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

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

Završni ispit je pismeni ispit od 40 pitanja s ponuđenim odgovorima. Ukoliko je završni pismeni ispit riješen < 50%, student nije zadovoljio i mora ponoviti pismeni ispit. Upisuje se ocjena nedovoljan (1) F.

Izvrstan A- 5 (izvrstan) 90-100%

Vrlo dobar B- 4 (vrlo dobar) 75-89,9%

Dobar C- 3 (dobar) 60-74,9%

Dovoljan D- 2 (dovoljan) 50-59,9%

Nedovoljan F- 1 (nedovoljan) 0-49,9%

**Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:**

Unesite tražene podatke

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

Unesite tražene podatke

**SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2025./2026. godinu)****Raspored nastave**

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
25.5.2026.	P1 - P6			Želimir Bertić
26.5.2026.	P7 – P12			Želimir Bertić
27.5.2026.	P13 – P18			Želimir Bertić
28.5.2026.	P19 – P24			Želimir Bertić
29.5.2026.	P25 – P30			Adela Ostović

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

P	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Uvod u epidemiologiju	1	Predavaonica
P2	Povijesni razvoj epidemiologije	1	Predavaonica
P3	Mjere učestalosti i povezanosti	1	Predavaonica
P4-P5	Deskriptivna epidemiologija	2	Predavaonica
P6	Analitička epidemiologija	1	Predavaonica
P7	Dizajn epidemiološkog istraživanja	1	Predavaonica
P8-P9	Epidemiološke karakteristike zaraznih bolesti. Intrahospitalne infekcije	2	Predavaonica
P10-P12	Epidemiološke karakteristike crijevnih bolesti	3	Predavaonica
P13-P14	Epidemiologija HIV-a i krvlju prenosivih bolesti	2	Predavaonica
P15	Postekspozicijska profilaksa	1	Predavaonica
P16-P18	Cijepljenje i bolesti protiv kojih se cijepi	3	Predavaonica
P19-P21	Epidemiološke karakteristike respiratornih bolesti	3	Predavaonica
P22-P24	Antropozoonoze	3	Predavaonica
P25-P27	Epidemiologija kroničnih masovnih bolesti	3	Predavaonica
P28	Kardiovaskularne bolesti	1	Predavaonica
P29	Novotvorine	1	Predavaonica
P30	Programi probira	1	Predavaonica
<b>Ukupan broj sati predavanja</b>		<b>30</b>	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	15.6.2026.
2.	29.6.2026.
3.	13.7.2026.
4.	7.9.2026.