

Medicinski fakultet u Rijeci

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN 2025/2026

Za kolegij

Animalni modeli humanih bolesti

Studij:	Medicina (R) (izborni) Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij
Katedra:	Zavod za histologiju i embriologiju
Nositelj kolegija:	prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med.
Godina studija:	4
ECTS:	1.5
Stimulativni ECTS:	0 (0.00%)
Strani jezik:	Mogućnost izvođenja na stranom jeziku

Podaci o kolegiju:

Osnovni cilj je upoznati studente s kreiranjem animalnih modela humanih bolesti (infektivnih i genetskih) i s eksperimentalnim pristupom u izučavanju pojedinih molekularnih mehanizama *in vivo* važnih za nastanak bolesti. Jedan od osnovnih zadataka ovoga izbornoga kolegija jest integracija dosadašnjih predkliničkih i kliničkih znanja studenata s osvrtom na važnost eksperimentalnog pristupa u razvoju biomedicine. Planirani izhod kolegija je da se studenti upoznaju s čitavim nizom relevantnih eksperimentalnih modela humanih bolesti i suvremenim trendovima u biomedicini

Popis obvezne ispitne literature:

Cooper G.M i Hausman R.E.: Stanica., , Medicinska naklada Zagreb, Stručni urednik hrvatskog izdanja: Prof. dr. sc. Gordan Lauc, odabrana poglavlja.

Popis dopunske literature:

Relevantni izvorni i pregledni znanstveni radovi.

Nastavni plan:

Predavanja popis (s naslovima i pojašnjenjem):

Upotreba laboratorijskih životinja u znanstvenim istraživanjima

Kreiranje genetski modificiranih miševa

Uzgoj laboratorijskih miševa

Modeliranje humanih bolesti I - Dijabetes

Modeliranje humanih bolesti II - MASLD

Seminari popis (s naslovima i pojašnjenjem):

Modeli za debljinu i razvoj dijabetesa

Modeli za virusne infekcije i dijabetes

Modeli za istraživanje CAR T i NK terapije

Modeli za bolest steatotične jetre uzrokovane metaboličkom disfunkcijom (MASLD)

Modeli za razvoj novih virusnih cjepiva

Modeli za atopijske bolesti

Modeli za imunološku "check-point" terapiju

Obveze studenata:

Studenti su dužni redovito pohađati nastavu. Dopusšteno je do 30% opravdanog izostanka sa nastave.

Predviđeno je da tijekom seminara studenti prezentiraju pojedine radove iz recentne znanstvene literature te da se potiče rasprava po pojedinim temama.

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

Nazočnost na nastavi (predavanja i seminari) te izvršena prezentacija jedne zadane teme.

Ocjenjivanje studenata će biti kontinuirano po načelu 70% bodova tijekom nastave, a 30% bodova na završnom ispitu. Na nastavi student može zaraditi 5% bodova redovitim prisustvom na nastavi, 15% bodova aktivnošću na seminarima te 50% bodova seminarskim radom. Uvjet za pristup ispitu je najmanje 35% ukupnih bodova sakupljenih tijekom nastave. Završni ispit će se polagati testom (30% bodova).

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Aktivnost studenata će biti kontinuirano praćena i ocjenjivana. Također, biti će nadziran i rad suradnika tijekom izvedbe nastave. Uspjesi na ispitima će biti pomno analizirani. Studenti će nakon odslušane nastave ispuniti anonimnu anketu o njihovom viđenju sadržaja i izvedbe nastave.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2025/2026

Animalni modeli humanih bolesti

Predavanja (mjesto i vrijeme / grupa)	Seminari (mjesto i vrijeme / grupa)
21.11.2025	
Upotreba laboratorijskih životinja u znanstvenim istraživanjima: • ONLINE (16:15 - 17:00) ^[145] ◦ AMHB Kreiranje genetski modificiranih miševa: • ONLINE (17:15 - 18:00) ^[145] ◦ AMHB	
prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. ^[145]	
24.11.2025	
Uzgoj laboratorijskih miševa: • ONLINE (18:00 - 19:00) ^[145] ◦ AMHB	
prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. ^[145]	
08.12.2025	
Modeliranje humanih bolesti I - Dijabetes: • ONLINE (16:30 - 17:30) ^[145] ◦ AMHB	
prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. ^[145]	
28.01.2026	
prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. ^[145]	
29.01.2026	
Modeliranje humanih bolesti II - MASLD: • ONLINE (15:15 - 16:00) ^[145] ◦ AMHB	
prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. ^[145]	
30.01.2026	
prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. ^[145]	

Popis predavanja, seminara i vježbi:

PREDAVANJA (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
Upotreba laboratorijskih životinja u znanstvenim istraživanjima	1	ONLINE
Kreiranje genetski modificiranih miševa	1	ONLINE
Uzgoj laboratorijskih miševa	1	ONLINE
Modeliranje humanih bolesti I - Dijabetes	1	ONLINE
Modeliranje humanih bolesti II - MASLD	1	ONLINE

SEMINARI (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
Modeli za debljinu i razvoj dijabetesa	3	

Modeli za virusne infekcije i dijabetes	3	
Modeli za istraživanje CAR T i NK terapije	3	
Modeli za bolest steatotične jetre uzrokovane metaboličkom disfunkcijom (MASLD)	3	
Modeli za razvoj novih virusnih cjepiva	3	
Modeli za atopijske bolesti	3	
Modeli za imunološku "check-point" terapiju	3	

ISPITNI TERMINI (završni ispit):
