Medicinski fakultet u Rijeci

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN
2025/2026

Za kolegij

Stem Cells and Cell-Based Therapy

Studij:	**Medical Studies in English (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:	**2**
ECTS:	**1.5**
Stimulativni ECTS:	**0 (0.00%)**
Strani jezik:	**Mogućnost izvođenja na stranom jeziku**

Podaci o kolegiju:

Stanična terapija je pojam koji opisuje proces korištenja stanica u oporavaku oštećenog tkiva ili liječenju malignih bolesti

Ciljevi kolegija su:

- Navesti stanice koje se potencijalno mogu rabiti u staničnoj terapiji
- Opisati najnovije trendove u istraživanju matičnih stanica
- Opisati različite mogućnosti primjene stanične terapije
- Opisati upotrebu stanične terapije u kliničkoj praksi
- Analizirati probleme i rizike u liječenju stanicama
- Opisati tehnike izolacije, karakterizacije i kultivacije stanica za potrebe stanične terapije

Popis obvezne ispitne literature:

„Stem cells – A very short introduction“ – by Jonathan Slack, Oxford University Press, 2016.

Popis dopunske literature:

Izbor znanstvenih radova i revija iz područja istraživanja matičnih stanica i stanične terapije (www.pubmed.org)

Nastavni plan:

Predavanja popis (s naslovima i pojašnjenjem):

Biology of Stem Cells

Embryonic Stem Cells

Induced Pluripotent Stem Cells

Epidermal and Neural Stem Cells

Hematopoeitic and Msenchymal Stem Cells

Seminari popis (s naslovima i pojašnjenjem):

Biological properties of stem cells

Use of induced pluripotent stem cells (iPSC) in cell-based therapy

Use of induced pluripotent stem cells (iPSC) in disease modelling

Haematopoietic stem cells

Mesenchymal stem cells

Epidermal stem cells

Neuronal stem cells

Obveze studenata:

Studenti su dužni redovito pohađati nastavu. Dopušteno 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 viđenu sadržaja i izvedbe nastave.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2025/2026

Stem Cells and Cell-Based Therapy

Predavanja (mjesto i vrijeme / grupa)	**Seminari** (mjesto i vrijeme / grupa)
18.03.2026	

Biology of Stem Cells:
• ONLINE (09:00 - 10:00) [145]
  ○ SCACBT
 	
Embryonic Stem Cells:
• ONLINE (10:00 - 11:00) [145]
  ○ SCACBT
 	
Induced Pluripotent Stem Cells:
• ONLINE (11:00 - 12:00) [145]
  ○ SCACBT	

prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. [145]	
20.03.2026	

Epidermal and Neural Stem Cells:
• ONLINE (11:00 - 12:00) [145]
  ○ SCACBT
 	
Hematopoeitic and Msenchymal Stem Cells:
• ONLINE (12:00 - 13:00) [145]
  ○ SCACBT	

prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. [145]	
25.03.2026	

	Biological properties of stem cells:
	• ONLINE (08:00 - 10:30) [145]
	  ○ SCACBT
	
	Use of induced pluripotent stem cells (iPSC) in cell-based therapy:
	• ONLINE (10:30 - 13:00) [145]
	  ○ SCACBT
	
	Use of induced pluripotent stem cells (iPSC) in disease modelling:
	• ONLINE (13:00 - 15:30) [145]
	  ○ SCACBT

prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. [145]	
27.03.2026	

	Haematopoietic stem cells:
	• ONLINE (10:00 - 12:30) [145]
	  ○ SCACBT
	
	Mesenchymal stem cells:
	• ONLINE (12:30 - 15:00) [145]
	  ○ SCACBT
	
	Epidermal stem cells:
	• ONLINE (15:00 - 17:30) [145]
	  ○ SCACBT
	
	Neuronal stem cells:
	• ONLINE (17:30 - 19:00) [145]
	  ○ SCACBT

prof. dr. sc. Polić Bojan, dr. med. [145]

Popis predavanja, seminara i vježbi:

PREDAVANJA (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
Biology of Stem Cells	1	ONLINE
Embryonic Stem Cells	1	ONLINE
Induced Pluripotent Stem Cells	1	ONLINE
Epidermal and Neural Stem Cells	1	ONLINE
Hematopoeitic and Msenchymal Stem Cells	1	ONLINE

SEMINARI (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
Biological properties of stem cells	3	ONLINE
Use of induced pluripotent stem cells (iPSC) in cell-based therapy	3	ONLINE
Use of induced pluripotent stem cells (iPSC) in disease modelling	3	ONLINE
Haematopoietic stem cells	3	ONLINE
Mesenchymal stem cells	3	ONLINE
Epidermal stem cells	3	ONLINE
Neuronal stem cells	2	ONLINE

ISPITNI TERMINI (završni ispit):