|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Šifra predmeta:** | | | **2607** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Naziv predmeta:** | | | **Gensko liječenje: eksperimentalni i klinički aspekti** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **OPĆI PODACI:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Studijski program:** | | | | | **Molekularne bioznanosti** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Modul:** | | | | | Biomedicina | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nositelj predmeta:** | | | | | Doc.dr.sc. Katarina Mišković Špoljarić  Doc.dr.sc. Saška Marczi | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ustanova nositelja predmeta:** | | | | | | | Medicinski fakultet, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku | | | | | | | | | | | | |
| **Suradnici – izvoditelji:** | | | | | | | Doc.dr.sc. Teuta Opačak-Bernardi | | | | | | | | | | | | |
| **Status predmeta:** | | | □ obvezni X izborni | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Godina i semestar u kojem se predmet predaje:** | | | | | | | | | | | | | | | I. godina, II. semestar | | | | |
| **Cilj predmeta:** | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Upoznavanje s najnovijim dostignućima istraživanja i kliničke primjene genskog, molekularno usmjerenog, liječenja. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Sadržaj predmeta:** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Opća načela genskog liječenja; Načela molekularno usmjerenog liječenja; Prijenosni sustavi (neviralni, viralni, umjetno dizajnirani); Terapeutski agensi (ribozimi, aptameri, katalitička DNA); Molekularna kemoterapija; Korekcija mutacija; Poticanje imunološke reakcije; Poticanje/dokidanje rezistencije na lijekove; Uporaba matičnih hematopoetskih stanica za gensko liječenje; Klinička primjena u liječenju oboljelih od tumora; Klinička primjena u liječenju monogenskih i neurodegenerativnih bolesti; Kombinirana primjena kemoterapije i genskog liječenja; Gensko liječenje mitohondrijskih bolesti; Primjena telomeraze u lijčenju oboljelih od tumora; Etička načela | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ishodi učenja: kompetencije, znanje, vještine koje predmet razvija** | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| Opće – spoznaje o najnovijim dostignućima istraživanja i kliničke primjene genskog, molekularno usmjerenog, liječenja. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Satnica, način izvedbe i ECTS koeficijent opterećenja studenta** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ECTS bodovi** | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | |
| **Broj sati** | | | | Predavanja | | | | | 15 | | | | | | | | | | |
| Seminari | | | | | 5 | | | | | | | | | | |
| Vježbe | | | | |  | | | | | | | | | | |
| **Ukupno** | | | | | **20** | | | | | | | | | | |
| **NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE I USVAJANJA ZNANJA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Predavanja** | **Seminari** | | | | | Vježbe | | | | | | Radionice | | | | **Samostalni zadaci** | | | |
| Multimedija i internet | Obrazovanje na daljinu | | | | | **Konzultacije** | | | | | | | Rad u laboratoriju | | | Mentorski rad | | | Terenska nastava |
| **Napomene:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Obveze studenata:** redovito pohađanje nastave,obavezan seminarski rad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Praćenje i ocjenjivanje studenata (označiti masnim tiskom samo relevantne kategorije)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Pohađanje nastave** | | | | **Aktivnosti u nastavi** | | | | | | | **Obvezan seminarski rad** | | | | | | Vježba ili case study | | |
| **Način ocjenjivanja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Pismeni ispit** | | **Usmeni ispit** | | | | | | Esej/Seminar | | | | | | Prikaz slučaja | | | Analiza objavljene publikacije | | |
| Projekt | | Kontinuirana provjera znanja u tijeku nastave | | | | | | | | | | | | Prezentacija | | | Praktičan rad | | |
| **Obvezna literatura:** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pavelić J, Slade N, Galetić I, Pavelić K: Gensko liječenje: načela, dometi i perspektive. **Pharmaca**, 36: 151-170, 1998.  Hicke BJ, Stephens AW: Escort aptamers: a delivery service for diagnosis and therapy. J Clin Invest 106: 923-928, 2000.  Baum C, Fairbairn LJ, Hildinger M, et al.: New perspectives for cancer chemotherapy by genetic protection of haematopoietic cells. Expert Reviews in Molecular Medicine, <http://www-ermm.cbcu.cam.ac.uk>  Horig H, Medina FA, Conkright WA, et al.: Strategies for cancer therapy using carcinoembryonic antigen vaccines. Expert Reviews in Molecular Medicine, <http://www-ermm.cbcu.cam.ac.uk>  Mann M, Dzau VJ: Therapeutic application of transcription factor decoy oligonucleotides. J Clin Invest, 106:1071-1075.  Kerr D. Clinical development of gene therapy for colorectal cancer. Nature Rev, 3:615, 2003.  Kohn DB i sur. Occurence of leukaemia following gene therapy of X-linked SCID. Nature Rev, 3:477, 2003.  Kohn DB i sur. Occurence of leukaemia following gene therapy of X-linked SCID. Nature Rev, 3:477, 2003. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Dopunska (preporučena) literatura:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |
| WEB stranice | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe (evaluacija):** | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Za pojedina predavanja - Provjera razumijevanja dobivenih informacija i načina prezentacije.  Za predmet - Ispitivanje primjerenosti programa, načina prezentacije, nastavnih materijala.  Rasprave sa studentima i kolegama.  Evaluacija uspješnosti od strane voditeljstva studija i zajedničkog stručnog povjerenstva ustanova nositelja studija.  Uspješnost kolegija će svake godine evaluirati zajedničko stručno povjerenstvo Instituta «Ruđer Bošković», Sveučilišta u Dubrovniku i Sveučilišta u Osijeku. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |