|  |  |
| --- | --- |
| **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. |