

Studijski program	DENTALNA MEDICINA						
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI				
Smjer	-	Modul	-				
Godina studija	1	Semestar	II				
Naziv predmeta	GENI I BOL – BUDUĆNOST LIJEČENJA PO MJERI	Kod predmeta	MFDMI01				
ECTS	1	Status	IZBORNI				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			7	7	6	-	
Nastavnici	dr. sc. Sandra Kostić, izv. prof.		7	7	6		
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta je omogućiti studentima razumijevanje i usvajanje temeljnih pojmova vezanih za bol i personalizirano liječenje boli na temelju saznanja iz područja farmakogenomike.						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:				Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa	
	- Opisuje, raščlanjuje i objašnjava osnovne pojmove vezane za bol (nocicepcija, nociceptori, centralna i periferna senzitivacija, alodinja, hiperalgezija...)				IU-MFDMI-1	IU-MFDM1	
	- Opisuje i objašnjava razliku između akutne i kronične boli				IU-MFDMI-2	IU- MFDM2	
	- Identificira, raščlanjuje i opisuje metode, lijekove i pristupe liječenja boli koji su danas dostupni pacijentima				IU-MFDMI-3	IU- MFDM6	
	- Opisuje primjere iz literature koji ukazuju na povezanost interakcije gena i okoline sa formiranjem praga tolerancije boli				IU-MFDMI-4	IU- MFDM3	
- Opisuje specifične poremećaje vezane za bol, uključujući i kongenitalnu neosjetljivost na bol				IU-MFDMI-5	IU- MFDM 2		
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju						
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema				
	Predavanja		(P1) Osnovni pojmovi vezani za bol (P2) Neurobiologija boli (P3) Razlika akutne i kronične boli i trenutni pristupi u liječenju (prošlost i sadašnjost) (P4) Farmakogenomika – budućnost liječenja boli po mjeri				
	Seminari		(S1) Najnovije zanimljivosti u istraživanju genetike boli – od pretkliničkih pokusa do klinike (S2) Epigenetika – interakcija gena i okoline (S3) Kongenitalna neosjetljivost na bol				
Vježbe		(V1) Specifični poremećaji boli koji su posljedica genskih mutacija, uključujući urođenu neosjetljivost na bol (V2) Istraživanje boli					
Jezik	Hrvatski jezik						
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. Do maksimalno 20% nastave može se održati online.						
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne						
Oblici provjere znanja (označiti - Bold)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		

Pohađanje nastave		20	0,6								
Seminarski rad	IU-MFDMI-3 IU-MFDMI-4 IU-MFDMI-5	5	0,2								
Pismeni ispit	IU-MFDMI-1 IU-MFDMI-2 IU-MFDMI-3 IU-MFDMI-4 IU-MFDMI-5	5	0,2								
Ukupno		30	1	100%							
Način izračuna konačne ocjene											
Konačna ocjena je opisna, položio/položila, nakon odrađivanja seminarskog rada i pismenog ispita.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	- Webster LR, Belfer I. Pharmacogenetics and Personalized Medicine in Pain Management. Clin Lab Med. 2016 Sep;36(3):493-506. doi: 10.1016/j.cl.2016.05.007. Epub 2016 Jun 22.		x		x				x		
	- Ko TM, Wong CS, Wu JY, Chen YT. Pharmacogenomics for personalized pain medicine. Acta Anaesthesiol Taiwan. Mar;54(1):24-30, 2016.		x		x				x		
	- Devor M: How Do Pain Genes Affect Pain Experience? In: Pain Genetics: Basic to Translational Science, First Edition. Editors: Belfer I and Diatchenko L. John Wiley & Sons, Inc., 1-14, 2014.		x		x				x		
Dopunska	- Mogil JS. Pain genetics: past, present and future. Trends Genet. 2012 Jun;28(6):258-66.		x		x				x		
Dodatne informacije o predmetu:											